*Tuần: 1*

*Tiết:1*

*Bài:1,2*

**Chương I: CƠ HỌC**

**ĐO ĐỘ DÀI**

**I. Mục tiêu:**

**1. Kiến thức:**

- Nêu được một số dụng cụ đo độ dài với GHĐ và ĐCNN của chúng.

*-* Xác định được GHĐ, ĐCNN của dụng cụ đo độ dài.

**2. Kỹ năng:**

- Biết ước lượng gần đúng một số độ dài cần đo.

- Xác định được độ dài trong một số tình huống thông thường.

- Biết sử dụng thước đo phù hợp với vật cần đo

**3. Thái độ:**

- Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

- Có thái độ hứng thú với bộ môn.

- Rèn tính trung thực thông qua việc ghi kết quả đo.

- Giáo dục ý thức hợp tác trong hoạt dộng thu thập thông tin

**4. Năng lực, phẩm chất:**

**\*Năng lực** :Năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tự học, năng lực hợp tác, năng lực sáng tạo.

**\*Phẩm chất:** - HS hình thành được những PC như: PC Sống yêu thương, tự chủ, trách nhiệm.

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: tranh vẽ phóng to về một thước kẻ có GHĐ là 20cm và có ĐCNN 2mm

  **2- Hs**: Mỗi nhóm 1 thước dây, thước mét có ĐCNN đến 0.5cm, mỗi HS có 1 thước kẻ có ĐCNN 1mm. Chuẩn bị sẵn phiếu học tập C6

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC**

**1. Ổn định tổ chức:**

* Kiểm tra sĩ số:
* Kiểm tra bài cũ: (Kết hợp trong bài)

**2. Tổ chức các hoạt động dạy học**

**2.1. Khởi động** (3 ph)

 **(Hoạt động nhóm)**

|  |
| --- |
|  |
| GV: Yêu cầu HS quan sát tranh vẽ trang 6 và đọc kĩ đối thoại của 2 chị em. (Có thể GV đưa tình huống khác tương tự trong đời sống hàng ngày)HS- Thảo luận nhóm- Đại diện nhóm báo cáo kết quả (có thể nhận xét của nhóm khác)*(HS có thể đưa ra nhiều phương án cho câu hỏi)**GV quan sát* |

1. Hoạt động hình thành kiến thức:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức** |

*Hoạt động 1: Tìm hiểu dụng cụ đo độ dài(12ph)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động cặp đôi (3ph)**Quan sáthình 1.1 , trả lời câu C4.HS- Làm việc cá nhân- Cặp đôi thống nhất kết quả**-** Đại diện báo cáo kết quả (có thể nhận xét cặp đôi khác)*GV: Chốt:* *\* GHĐ của thước là độ dài lớn nhất ghi trên thước**\* ĐCNN của thước là độ dài giữa 2 vạch chia* *liên tiếp trên thước***Hoạt động chung cả lớp**- GV treo tranh vẽ to thước dài 20 cm và có ĐCNN 2mm -> Gọi HS xđ GHĐ và ĐCNN của 1 thước đo - HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV,=> GV giới thiệu cách xác định GHĐ và ĐCNN của một thước đo để trả lời câu C5.*GV quan sát và chốt***Hoạt động nhóm ( 5ph)**Làm C6 SGK- GV Cho HS thảo luận nhóm trong 5 phút để trả lời câu C6.(GV gọi 1 HS trong các nhóm luân phiên trả lời câu C6)- HS: **-** Làm việc cá nhân- Thảo luận nhóm- Đại diện nhóm báo cáo kết quả (có thể nhận xét của nhóm khác)*\* Lưu ý* : Trong câu C6 điều kiện của đề bài là mỗi thước đo chỉ được chọn 1 lần . **(Hoạt động chung cả lớp)** GV Gọi HS đọc và trả lời câu *C7* HS:**-** Làm việc cá nhân- Cá nhân trả lời - HS khác nhận xét | 1. **Ôn lại đơn vị đo độ dài:** Hs tự ôn

**II. Đo độ dài*****1) Tìm hiểu dụng cụ đo độ dài****C4:*Thợ mộc: dùng thước dây, HS dùng thước kẻ, người bán vải dùng thước mét để đo*\* GHĐ của thước là độ dài lớn nhất ghi trên thước**\* ĐCNN của thước là độ dài giữa 2 vạch chia* *liên tiếp trên thước*C5: kết quả tùy theo thước của học sinh.- C6: Đo chiều rộng của cuốn sách vật lý 6 dùng thước 2 có ĐCNN là 1mm và GHĐ là 20cm- Đo chiều dài của cuốn sách vật lý dùng thước 3 có GHĐ 30cm và ĐCNH 1mm- Đo chiều dài bàn học dùng thước 1 có GHĐ 1m và ĐCNN là 1cm-Vì mỗi thước chỉ được chọn một lần, nếu đo nhiều lần kết quả không chính xác- C7: Thợ may thường dùng thước thẳng có GHĐ 1m hoặc 0,5m để đo chiều dài của mảnh vải và dùng thước dây để đo cơ thể của khách hàng.*- Khi đo độ dài ta cần phải ước lượng độ dài để chọn thước có GHĐ và có ĐCNH cho phù hợp.* |

*Hoạt động 2: (10*') Đo độ dài

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động chung cả lớp** GV yêu cầu HS đọc thông tin và trả lời câu hỏiGV? Để sử dụng thước đo một cách hợp lý trước khi đo độ dài ta cần phải làm gì? Vì sao- GV: Treo bảng 1: Bảng Kết quả đo độ dài để hướng dẫn HS đo và ghi kết quả- HS: Quan sát bảng 1.1 và nghe hướng dẫn **Hoạt động nhóm (5ph)**- GV:Yêu cầu HS hoạt động nhóm - HS: Hoạt động nhóm và ghi kq vào bảng- GV: thu bài 1 vài nhóm cho HS nhận xét**Hoạt động chung cả lớp**? Để đo chiều dài cái bàn học em chọn dụng cụ đo độ dài nào? Vì sao em lại chọn thước đó.? Em đã tiến hành đo mấy lần? Giá trị TB được tính như thế nàod) HS: hoạt động cá nhân.GV: yêu cầu học sinh đọc sách giáo khoa, thực hiện theo yêu cầu của sách giáo khoa.GV: Vì sao em chọn thước đo đó?Em đã tiến hành đo mấy lần và giá trị trung bình được tính như thế nào?- GV: Hướng dẫn cụ thể cách tính giá trị trung bình (l1+l2+l3)/3- Học sinh tiến hành đo và ghi giá trị vào bảng 1.1 | Bảng kết quả đo độ dài (sgk) ***Vân dụng*** |

* ***Hoạt động 3: (10') Thảo luận về cách đo độ dài***

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động nhóm(5ph)**GV: Yêu cầu HS nhớ lại cách thực hành đo độ dài ở tiết trước, thảo luận theo nhóm để trả lời câu hỏi C1- C5, cụ thể: - Yêu cầu HS ước lượng độ dài đối với từng vật theo nhóm. - Với từng độ dài GV cho HS chọn các thước đo sao cho phù hợp. - Khi đo độ dài một vật cần đặt thước như thế nào? - Khi đọc cần đặt mắt như thế nào để đọc cho chính xác.HS: Căn cứ hướng dẫn của GV, thảo luận, đề xuất các nội dung trong quá trình thực hành đo.GV: Chốt nội dung về cách đo độ dài.*GV: Hướng dẫn học sinh rút ra kết luận:*- Yêu cầu HS làm việc cá nhân với câu hỏi C6 và ghi vào vở theo hướng dẫn chung. - Hướng dẫn HS thảo luận toàn lớp để thống nhất nội dung phần kết luận.HS: - Làm việc cá nhân, điền từ vào chổ trống như SGK yêu cầu và ghi kquả vào vở. - Tham gia thảo luận theo hướng dẫn của GV, nhận xét, bổ sung và hoàn chỉnh nội dung về cách đo độ dài.- GV: Gọi HS đọc lại phần kết luận sau khi đã hoàn chỉnh | **III/ Cách đo độ dài**- Chọn dụng cụ đo thích hợp. - Đặt đầu của vật trùng với vạch số  0 của thước. - Đặt mắt nhìn theo hướng vuông góc với cạnh của thước ở đầu kia của vật. - Đọc và ghi kết quả đo theo vạch chia gần nhất với đầu kia của vật.***Kết luận:***C6:(1) - độ dài. (2) - GHĐ. (3) - ĐCNN. (4) - dọc theo. (5) - ngang bằng với (6) - vuông góc. (7) - gần nhất. |

1. **Hoạt động luyện tập .(5ph)** (Hoạt động cá nhân)

|  |  |
| --- | --- |
| GV: Cho hs đọc, quan sát hình 2.1, 2.2 trả lời các câu C7, C8- HS: Đọc và trả lời  | C7: chọn C C8:chọn C |

**4. Hoạt động vận dụng:(3ph)** *(Hoạt động cá nhân)*

- Làm bài 1.1-1.3 SBT

**5. Hoạt động tìm tòi, mở rộng(2ph)**

\* Bài cũ: - Học bài theo nội dung ghi nhớ của bài học, trả lời các câu hỏi còn lại trong sgk

 - Đọc phần *“có thể em chưa biết”.*

 - Làm bài tập tập1-2.1 đến 1-2.10 ở SBTVL6.

 \*Chuẩn bị bài học mới: Xem cách đo thể tích chất lỏng

 Mỗi nhóm: chuẩn bị một và ca đong có ghi sẵn dung tích

*Tuần: 2*

*Ngày soạn: 20 / 8/ 2018*

*Ngày dạy: 28/8/2018*

*Tiết:2*

*Bài :3*

**ĐO THỂ TÍCH CHẤT LỎNG**

**I. MỤC TIÊU:**

**1. Kiến thức:**

- Biết một số dụng cụ đo thể tích chất lỏng

- Biết xác định thể tích của chất lỏng bằng dụng cụ thích hợp

**2. Kỹ năng:**

- Biết sử dụng dụng cụ đo thể tích chất lỏng

**3. Thái độ:**

- Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

- Có thái độ hứng thú với bộ môn.

 - Rèn luyện tính trung thực, tỉ mỉ trong khi đo thể tích chất lỏng và báo cáo kết quả.

**4. Năng lực, phẩm chất:**

**\* Năng lực** : Năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tự học, năng lực hợp tác, năng lực sáng tạo.

**\* Phẩm chất:** - HS hình thành được những PC như: PC Sống yêu thương, tự chủ, trách nhiệm.

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: Một số vật đựng chất lỏng. Một số ca có sẳn nước. Mỗi nhóm 3 bình chia độ.

  **2- Hs**: Chuẩn bị bài học mới: Xem cách đo thể tích chất lỏng

 Mỗi nhóm: chuẩn bị một và ca đong có ghi sẵn dung tích

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC**

**1. Ổn định tổ chức:**

* Kiểm tra sĩ số:
* Kiểm tra bài cũ:

Giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của thước đo là gì? Nêu các bước đo độ dài

**2. Tổ chức các hoạt động dạy học**

**2.1. Khởi động** (3 ph)

**1. Hoạt động khởi động:**

**\* Hoạt động khởi động.** (Hoạt động cá nhân)

|  |
| --- |
|  |
| - GV: Đưa ra một cái ca có chứa nước? Làm thế nào để biết chính xác cá ca này chứa bao nhiêu nước.- HS: Dự đoán- GV:Dựa vào câu trả lời của HS -> dẫn dắt vào Tiến trình bài dạy: |

**2. Hoạt động hình thành kiến thức:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức** |
| ***Hoạt động 2: (10') Tìm hiểu dụng cụ đo thể tích chất lỏng*** |
| **Hoạt động cá nhân**GV: Yêu cầu HS làm việc cá nhân: Tự đọc mục II.1 và trả lời các câu hỏi C2, C3, C4, C5 (SGK), - HS: làm theo y/c của gv, đọc và trả lời- Gv: Để đo thể tích chất lỏng người ta sdụng những dụng cụ nào? chúng có đặc điểm gì?GV: Lưu ý ở những BCĐ vạch chia đầu tiên không nằm ở đáy bình mà là vạch tại một thể tích ban đầu nào đó.VD: Hình a vạch 10mml? Để lấy đúng lượng thuốc tiêm nhân viên y tế thường dùng dụng cụ nào.GV: Giới thiệu thêm 1 số bình chia độ khác | I. Đơn vị đo thể tích**:** HS tự ôn tậpII. Đo thể tích chất lỏng: 1. Tìm hiểu dụng cụ đo thể tích:*C2*: *Ca to có GHĐ là 1 lít , ĐCNN là 0,5 lít* *Ca nhỏ có GHĐ là 0,5 lít, ĐCNN là 0,5 lít* *Can nhựa có GHĐ là 5 lít, ĐCNN là 1 lít**C3*: *Chai , lọ, ca... đã biết dung tích**C4:* *a) GHĐ 100ml , ĐCNN 2ml* *b) GHĐ 250ml , ĐCNN50ml* *c) GHĐ 300ml , ĐCNN 50ml**C5: \* Những dụng cụ đo thể tích chất lỏng gồm chai, lọ, ca đong có nghi sẵn dung tích, bình chia độ ...*- Bơm tiêm. |
| ***Hoạt động 3: (10') Tìm hiểu cách đo thể tích chất lỏng*** |
| **Hoạt động cá nhân**- GV: Yêu cầu HS làm việc cá nhân: Trả lời các câu hỏi C6, C7, C8 (SGK), - GV: Hdẫn HS thảo luận và thống nhất từng câu trả lời.- HS làm việc cá nhân trả lời C6, C7, C8 Đại diện HS trả lời**Hoạt động cặp đôi**- Gv: Y/c HS thảo luận và trả lời C9 =>rút ra kết luận về cách đo thể tích chất lỏng.HS: Thực hiện theo yêu cầu của GVđể hoàn thành kết luậnGV: Gọi HS trả lời? Qua phần kết luận của câu C9 em hãy cho biết để đo thể tích chất lỏng ta cần thực hiện qua những bước nào?- HS: trả lời- GV: Chốt lại kiến thức | **2) Tìm hiểu cách đo thể tích chất lỏng**- Quan sát hình vẽ- Suy nghĩ và trả lời các câu hỏi*C6: Đặt thẳng đứng**C7: Đặt mắt nhìn ngang với mực chất lỏng ở giữa bình.**C8: a) 70 cm3 b) 50 cm3* *c) 40 cm3****\* Kết luận*** *: Khi đo thể tích chất lỏng bằng bình chia độ cần:**- Chọn bình chia độ có GHĐ và ĐCNN thích hợp**- Đặt bình chia độ thẳng đứng**- Đắt mắt nhìn ngang với mực chất lỏng trong bình**- Đọc và ghi kết quả theo vạch chia gần nhất với mực chất lỏng**- Thực hành đo thể tích chất lỏng chứa trong binh* |
| ***Hoạt động 4: (10’) Thực hành đo thể tích của chất lỏng chứa trong bình*** |
| **Hoạt động cá nhân**GV: Nêu mục đích thực hành là đo thể tích nước chứa trong 2 bìnhDùng bình 1 và bình 2 để xác định dung tích bình chứa và thể tích nước còn có trong bình.? Nêu phương án đo thể tích của nước trong bình.**Hoạt động nhóm**GV: yêu cầu HS đọc phần tiến hành đo Cho HS thực hành theo nhóm- HS: Hoạt động nhóm đo thể tích nước trong 2 bình.GV: Quan sát các nhóm thực hành và điều chỉnh hoạt động của nhóm.GV: Thu kết quả và cho các nhóm nhận xét - HS: Nhận xét kết quả các nhóm. | 3. Thực hành đo thể tích:a. Chuẩn bị: (SGK)b. Tiến hành đo:  ( HS Thực hiện theo HD của GV) |

***3.Hoạt động luyện tập***

GV:

- Nêu cách đo thể tích của chất lỏng bằng bình chia độ.

- Đề xuất phương án đo thể tích của chất lỏng bằng một số dụng cụ khác.

- Đọc nội dung ghi nhớ của bài học.

**Hoạt động nhóm**

 - Làm bài tập 3.1 (SBT)  *Bài 3.1* SBT B*. Bình 500ml; Vạch chia tới 2 ml*

***4.Hoạt động vận dụng:***

**Hoạt động cá nhân**

Làm bài 3.2;3.4 SBT

**5. Hoạt động tìm tòi, mở rộng:**

\* Bài cũ: - Học thuộc phần ghi kết luận - ghi nhớ

 - Trả lời các câu hỏi từ C1->C9 vào vở BT

 Học bài theo câu hỏi sau :

 ? Để đo thể tích chất lỏng em dùng dụng cụ nào? Nêu cách đo.

 - Làm bài 3.5 đến 3.7 (SBT).

\* Bài sau: Xem cách đo thể tích vật rắn không thấm nước.

 Mối nhóm: chuẩn bị 2 hòn sỏi vừa, rửa sach, lau khô có buộc dây.

 Kẻ bảng 4.1 vào vở

 **Ngày 27 tháng 8 năm 2017**

***Tuần 3***

***Ngày soạn: Ngày dạy:***

***Tiết 3:* ĐO THỂ TÍCH CHẤT RẮN KHÔNG THẤM NƯỚC**

**I. MỤC TIÊU:**

*1. Kiến thức:*

- Nêu được một số dụng cụ đo, với GHĐ và ĐCNN của chúng. Biết đo thể tích của vật rắn không thấm nước.

*2. Kỹ năng:*

 Biết sử dụng bình chia độ , bình tràn để đo thể tích vật rắn bất kỳ không thấm nước.

*3. Thái độ:*

 - Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

- Có thái độ hứng thú với bộ môn.

- Tuân thủ các qui tắc đo và trung thực với các số liệu mà mình đo được, hợp tác trong mọi công việc của nhóm

 *4. Năng lực, phẩm chất:*

 \* Năng lực : Năng lực tự học, nang lực giải quyết vấn đề, nang lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: Mỗi nhóm 1 ca đong, 1 chai có ghi sẵn dung tích,1 bình tràn,1 bình chứa.

  **2- Hs**: Chuẩn bị 1 vài vật rắn không thấm nước (đá ,sỏi..), xô nước - Kẻ bảng 4.1 vào vở

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

1. **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, luyện tập.
2. **Kĩ thuật :**  Kĩ thuật đặt câu hỏi, kĩ thuật chia nhóm, động não.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động:**

 **\*Ổn định tổ chức.**

**- Kiểm tra sĩ số:**

 **6A: 6B:**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

 - Để đo thể tích chất lỏng em dùng dụng cụ nào. Nêu cách đo?

 **\* Vào bài:**

2.Hoạt động hình thành kiến thức:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức** |
| *Hoạt động 1: (2’) Tổ chức tình huống học tập.* |
| - GV: Dùng bình chia độ để xác định được dung tích bình chứa và thể tích chất lỏng có trong bình. Vậy với 1 vật rắn có hình dạng bất kì không thấm nước như cái đinh ốc hoặc hòn đá... thì đo thể tích bằng cách nào?- HS: Dự đoán- Gv: Để biết 1 cách chính xác cách đo, chúng ta cùng nhau tìm hiếu vào Tiến trình bài dạy.  | Tình huống học tập. |

Hoạt động 2: (15’) Tìm hiểu cách đo

|  |  |
| --- | --- |
| GV: Điều chỉnh phương án đo mà HS đưa ra? Có thể dùng bình chia độ để đo thể tích vật rắn(như hòn đá) được không.GV: Yêu cầu HS quan sát hình 4.2 và mô tả cách đo thể tích của hòn đá bằng bình chia độ- HS: Quan sát hình - Suy nghĩ trả lờiGV: Y/c HS thảo luận theo nhóm bàn để mô tả- Đại diện nhóm trình bày - GV cùng HS thống nhất câu trả lời *GV lưu ý hs: nếu không buộc dây vào vật thì khi thả vật vào bình có thể làm vỡ bình*? Nếu hòn đá không lọt vào bình chia độ thì ta làm như thế nào?- HS: GV:Yêu cầu HS quan sát hình 4.3 - HS: Quan sát hình 4.3 và suy nghĩ- Hoạt động nhóm thảo luận việc mô tả cách đo thể tích hòn đá bằng phương pháp bình tràn- Đại diện nhóm trả lời- GV cùng HS thống nhất câu trả lời? Có cách nào làm khác với hình vẽ 4.3 hay không?- HS: - GV cho HS đọc C3- HS: Đọc câu C3- Suy nghĩ và làm trong 2’- Đại diện 1 HS trả lờiYêu cầu HS nhận xét, GV thống nhất câu trả lời để hoàn thiện kết luậnGV: Chốt kiến thức | **I. Cách đo thể tích vật rắn không thấm nước***1) Dùng bình chia độ*C1: Đo thể tích nước ban đầu có trong bình chia độ (V­1 = 150cm3). - Thả chìm hòn đá vào bình chia độ. đo thể tích nước dâng nên trong bình (V2 = 200 cm3) - Thể tích hòn đá: V2 - V1 = 200 - 150 = 50cm3*2) Dùng bình tràn**C2*: Khi hòn đá không bỏ lọt bình chia độ thì đổ đầy nước vào bình tràn, thả hòn đá vào bình tràn, đồng thời hứng nước tràn ra vào bình chứa. đo thể tích nước tràn ra bằng bình chia độ. Đó là thể tích của hòn đá*\* Rút ra kết luận:**C3: (1) Thả chìm**(2) Dâng lên**(3) Thả**(4) Tràn ra* |

*Hoạt động 3: (10') Thực hà*nh

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| GV: Treo bảng 4.1 HD HS thực hành theo nhóm? Để đo thể tích của vật rắn không thấm nước ta dùng dụng cụ nào- HS: Quan sát, lắng nghe và trả lờiGV: Yêu cầu HS thực hành theo 2 cách+ Cách đo vật thả vào bình chia độ + Cách đo vật không thả được vào bình chia độGV: Quan sát các nhóm thực hành điều chỉnh hoạt động của nhóm- HS: - Thực hành theo nhóm và ghi kết quả vào bảng.- GV: Đánh giá kết quả hoạt động | *3) Thực hành đo thể tích vật rắn*(HS đo và ghi KQ vào bảng 4.1 SGK).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Vật cần đo thể tích | Dụng cụ đo | Thể tích ước lượng (cm3) | Thể tích đo được (cm3) |
| GHĐ | ĐCNN |
| (1).. | (2)... | (3)... | (4)... | (5)... |

 |

*Hoạt động 3: (5’) Vận dụng*

|  |  |
| --- | --- |
| - GV: Cho hs quan sát hình 4.4- HS: Quan sát hình 4.4- GV: Đây là cách đo thể tích của ổ khóa không bỏ lọt bình chia độ mà không có bình tràn ? Cho biết dụng cụ đo? Trình bày cách đo .- HS: Trả lời - GV: ? Đối với cách đo trên, ta cần chú ý điều gìGv nhận xét, bổ sungGV: Yêu cầu HS đọc và trả lời câu C4- HS: Suy nghĩ và trả lời  | **II. Vận dụng***C4: Lau khô bát to trước khi dùng.**- Khi nhấc ra k làm đổ hoặc sánh ra bát**- Đổ hết nước vào bình chia độ, không đổ ra ngoài* |

1. ***Hoạt động luyện tập:***

 ? Để đo thể tích của vật rắn không thấm nước ta có thể dùng những dụng cụ nào.

? Trình bày cách đo.

 - Cho học sinh làm bài tập 4.1 và 4.2 sách bài tập

 Đáp án: Bài 4.1 C; bài 4.2 C

1. **Hoạt động vận dụng:**

- Kết hợp trong bài.

 **5. Hoạt động tìm tòi, mở rộng:**

\* Bài cũ: Học bài theo câu hỏi sau :

? Đo thể tích vật rắn không thấm nước bằng những dụng cụ gì.Trình bày cách đo ?

? Cho biết thế nào là GHĐ và ĐCNN của bình chia độ

- Làm thực hành C­5 ; C6 và bài 4.3 SBT

\* GVYCHS tự thiết kế bình chia độ bằng chai nhựa,… nộp vào tiết sau.

\* Tiến trình bài dạy : Chuẩn bị bài : Khối lượng – đo khối lượng theo các câu hỏi sau :

 + Khối lượng là gì ?

 + Tìm hiểu đơn vị đo khối lượng và cách đo khối lượng

 + Mỗi nhóm, chuẩn bị 1 cân đồng hồ (hình 5.6 sgk tr 20) và một vài viên đá nhỏ

***Tuần 4***

***Ngày soạn: 03/09/17 Ngày dạy: 11/09/17***

***Tiết 4:* KHỐI LƯỢNG – ĐO KHỐI LƯỢNG**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:*

* Kiểm tra đánh giá khả năng nhận thức của học sinh về cách đo được khối lượng của vật bằng cân. Biết sử dụng cân RôBécVan hoặc cân đồng hồ. Đơn vị đo khối lượng.
* Chỉ ra được GHĐ, ĐCNN của cân.

*2. Kỹ năng:* Rèn luyện kĩ năng sữ dụng cân chính xác.

*3. Thái độ:* Rèn tính cẩn thận, trung thực khi đọc kết quả.

 *4. Năng lực, phẩm chất:*

 \* Năng lực : Năng lực tự học, nang lực giải quyết vấn đề, nang lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: chuẩn bị cho mỗi nhóm một cân Van, hộp quả cân ..

  **2- Hs**: Chuẩn bị 1 vài vật rắn không thấm nước (đá ,sỏi..), xô nước - Kẻ bảng 4.1 vào vở

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

1. **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, luyện tập.
2. **Kĩ thuật :**  Kĩ thuật đặt câu hỏi, kĩ thuật chia nhóm, động não.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động:**

 **\*Ổn định tổ chức.**

**- Kiểm tra sĩ số:**

 **6A: 6B:**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

* Thu sản phẩm thực hành đã giao về nhà ở tiết trước. NX, đánh giá chung
* Đo thể tích vật rắn không thấm nước bằng những dụng cụ gì. ? Nêu cách đo?

 **\*Vào bài:**

***2. Hoạt động hình thành kiến thức:***

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức** |
| *Hoạt động 1: (2’) Tổ chức tình huống học tập.* |
| - GV: Thường ngày khi đo khối lượng của một vật nào đó ta thường dùng dụng cụ gì? Dụng cụ đó có tên gọi là gi? HS: Thực hiện trả lời. GV: Vào Tiến trình bài dạy. | Tình huống học tập. |

*Hoạt động 2*: (10') Khối lượng - đơn vị khối lượng

|  |  |
| --- | --- |
| GV: Yêu cầu HS thảo luận nhóm trả lời C1- Tìm hiểu - Trao đổi nhóm trả Lời câu C1- Đại diện một nhóm trả lời  HS nhận xét, bổ xung GV: Tương tự câu C1cho HS trả lời câu C2? Trên vỏ túi bột giặt OMO có ghi 500g số đó chỉ gì.GV: Đưa ra các câu hỏi từ C3C6 yêu cầu HS nghiên cứu và trả lời - HS: - Nghiên cứu từ C3  C6 và trả lời.GV: Cho HS đọc nội dung các câu sau khi đã hoàn thiện.GV: Như vậy, một vật dù to hay nhỏ đều có khối lượng Khối lượng của một vật làm bằng chất nào thì chỉ lượng chất đó chứa trong vật.? Đơn vị thường dùng của khối lượng là gì ? Điền vào chỗ trống 1kg =...g ; 1 tạ = .... kg1 tấn = ....kg ; 1g = .....kgGV: Yêu cầu 2 HS lên thực hiện.- Lớp nhận xét bổ xung: -> Gv: ? kg là gì Ngoài đơn vị đo chính là kg ta còn các đơn vị nào khác. | I/ Khối lượng - đơn vị khối lượng*1. Khối lượng:**C1: 397g ghi trên hộp sữa là lượng sữa chứa trong hộp sữa**C2*: *Chỉ lượng bột giặt trong túi**C3*(1) 500g*C4* (2) 379g*C5* (5) Khối lượng*C6* (6) Lượng*\* Mọi vật đều có khối lượng**\* Khối lượng của một vật làm bằng chất nào thì chỉ lượng chất đó chứa trong vật.*2) Đơn vị khối lượng.*Đơn vị thường dùng để đo khối lượng là kg* *1kg = 1000g 1tạ = 100kg* *1tấn = 1000kg* *1kg = 0,001tấn = kg**\* Các đơn vị khác thường gặp là: g; mg; lạng, tạ, tấn.* |
| *Hoạt động 3:(15') Đo khối lượng*  |
| GV: Yêu cầu HS đọc thông tin trong SGKNgười ta đo khối lượng bằng gì?- GV yêu cầu các nhóm tìm hiểu cân đồng hồ mà nhóm mình có.- Tổ chức cho HS tìm hiểu các bộ phận, GHĐ & ĐCNN của cân đồng hồ.- Yêu cầu HS so sánh với cân trong các nhóm.- Giới thiệu cho HS núm điều chỉnh kim cân về vạch số 0. - Giới thiệu vạch chia trên đồng hồ.-Yêu cầu HS thảo luận để tìm hiểu cách cân - GV yêu cầu HS thảo luận thống nhất cách dùng cân đồng hồ.- Đại diện nhóm trình bày. - GV nhận xét và chốt lại.- Cho HS tìm hiểu một số cân khác và trả lời câu C11. | II/ Đo khối lượng.*\* Đo khối lượng bằng cân**1.Tìm hiểu cân đồng hồ:*- HS quan sát và chỉ ra các bộ phận của cân đồng hồ. + đĩa cân + Kim cân + Đồng hồ + Núm điều chỉnh kim cân thăng bằng + Vạch chia trên đồng hồ. - HS tìm hiểu đ­ợc GHĐ & ĐCNN của cân đồng hồ*2. Cách dùng cân đồng hồ:*- HS thảo luận nhóm và thống nhất cách dùng cân đồng hồ.B1: Ước l­ợng vật cần đo.B2: Chọn cân có GHĐ và ĐCNN thích hợp.B3: Điều chỉnh sao cho kim chỉ đúng vạch 0 của đồng hồ.B4: Đặt vật cần đo lên đĩa cân.B5: đợi cho kim thăng bằng đọc kết quả ở vạch chia gần nhất3) Các loại cân khác.- Cân y tế, cân tạ, cân đòn , cân đồng hồ.- Trong trường hợp này kim cân đã quay đúng 1 vòng trên mặt số. |
| *Hoạt động 3:( 5’) Vận dụng* |
| - Yêu cầu các nhóm tìm hiểu cân của nhóm mình và dùng cân đó để cân một vật GV: kiểm tra cách cân, cách ghi kết quả của HSGV: Yêu cầu HS trả lời câu C13 GV: Cho HS nhận xét, bổ xung, GV chốt lại | III. Vận dụng*C13: Số 5T chỉ dẫn rằng xe có khối lượng 5 tấn không được đi qua cầu* |

1. ***Hoạt động luyện tập:***
* Qua bài học hôm nay ta cần nắm vững kiến thức gì ?
* Khi cân một vật ta cần lưu ý tới vấn đề gì (Ước lượng klượng vật cần cân để chọn cân cho phù hợp?
* Cân gạo ta có dùng cân tiểu li không ?
* GV: Đưa nội dung bài 5.1
* Yêu cầu HS thảo luận - đưa ra câu trả lời (*C . Khối lượng của hộp mứt)*
1. **Hoạt động vận dụng:**
* Kết hợp trong bài.
1. **Hoạt động tìm tòi, mở rộng:**

 \* Bài cũ: Học bài theo câu hỏi:

- Khối lượng của một vật là gì? Đơn vị đo khối lượng?

- Dụng cụ đo khối lượng?

- Làm BT 5.2; 5.3; 5.4; 5.5 (SBT)

 \* Tiến trình bài dạy: Chuẩn bị bài: Lực - 2 lực cân bằng với các câu hỏi:

Lực là gì? Lực có phương và chiều như thế nào? Thế nào là hai lực cân bằng?

***Tuần 5***

 ***Ngày soạn: 10/9/2017 Ngày dạy: 18/9/2017***

**Tiết 5:LỰC – HAI LỰC CÂN BẰNG**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:*

* Nêu được ví dụ về tác dụng đẩy, kéo của lực. Khi vật này tác dụng vào vật kia chỉ ra được phương, chiều các lực đó
* Nêu được thí dụ về vật đứng yên dưới tác dụng của hai lực cân bằng, chỉ ra phương chiều, độ mạnh yếu của hai lực đó.

*2. Kỹ năng:* Có kỹ năng lắp các bộ phận thí nghiệm.

*3. Thái độ:* Nghiên cứu các hiện tượng nghiêm túc, rút ra qui luật.

 *4. Năng lực, phẩm chất:*

 \* Năng lực : Năng lực tự học, nang lực giải quyết vấn đề, nang lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

1. **Gv**: Chuẩn bị cho mỗi nhóm: 1chiếc xe lăn, 1lò xo xoắn, 1lò xo lá tròn, 1 thanh nam châm, 1 quả ra trọng bằng sắt, 1 giá đỡ)

 **2- Hs**: Học bài cũ, đọc trước Tiến trình bài dạy

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

**Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, luyện tập.

**Kĩ thuật :**  Kĩ thuật đặt câu hỏi, kĩ thuật chia nhóm, động não.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động:**

 **\*Ổn định tổ chức.**

**- Kiểm tra sĩ số:**

 **6A: 6B:**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

Khối lượng của một vật là gì? Đơn vị đo khối lượng? Dụng cụ đo khối lượng là gì?

 **\*Vào bài:**

***2. Hoạt động hình thành kiến thức:***

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức** |
| *Hoạt động 1: (2’)Tình huống học tập* |
| GV: Có thể dựa vào hình vẽ ở đầu bài để làm TN cho HS chú ý đến tác dụng đẩy hoặc kéo của lực.HS: Quan sát và trả lờiGV: Dẫn dắt vào Tiến trình bài dạy. | Tình huống học tập. |

*Hoạt động 2: (12') Hình thành khái niệm lực*

|  |  |
| --- | --- |
| GV: - Giới thiệu dụng cụ thí nghiệm hình 6.1. - Hướng dẫn HS cách tiến hành TN và quan sát hiện tượng. - Phát dụng cụ cho các nhóm. HS: hoạt động nhóm, tiến hành TN và trả lời câu C1GV: Nhận xét kết quả TN bằng cách làm lại TN kiểm chứng GV: Yêu cầu HS làm TN như hình 6.2 và trả lời câu hỏi C2 HS: Làm TN, trả lời C2 GV: - Cho HS nhận xét -> chốt kiến thức - Yêu cầu HS trả lời câu C3 - làm TN.HS: Làm theo y/c của GVGV: - Nhận xét quá trình làm TN của các nhóm. - Yêu cầu cá nhân tìm từ thích hợp điền vào chỗ trống trong câu C4.HS: Hoàn thành C4. Lớp nhận xétGV: cho HS nhận xét và thống nhất kết quả. - Gọi HS đọc lại nội dung của cả câu khi đã điền đầy đủ các thông tin.? Qua các thí nghiệm trên em hãy cho biết khi nào ta nói vật này tác dụng lực lên vật kia.GV nhấn mạnh lại kết luận. ? Hãy trả lời câu hỏi nêu ra ở phần đầu bài và lấy VDHS: trả lời , lấy VD về lực | **I. Lực.***1) Thí nghiệm:*C1 - Lò xo tác dụng lực đẩy lên xe, xe ép vào lò xo làm lò xo méo dần đi.C2- Lò xo kéo xe lại, xe tác dụng lực kéo lên lò xo.C3- Nam châm hút sắt.C4: (1 )Lực đẩy. (2) Lực ép.(3) Lực kéo (4) Lực kéo. (5) Lực hút*2) Kết luận:**\* Khi vật này đẩy hoặc kéo vật kia ta nói vật này tác dụng lực lên vật kia.*- Người bên phải tác dụng lực đẩy.- Người bên trái tác dụng lực kéo. |
| *Hoạt động 3: (7') Nhận xét về phương và chiều của lực* |
| Gv ? Tìm một số ví dụ về lực.GV yêu cầu HS làm lại thí nghiệm ở hình 6.1 và 6.2 HS: làm thí nghiệm 6 . 2 và buông tay ra ? Có nhận xét gì về trạng thái xe năn.HS: - Xe lăn chuyển động có phương dọc theo lò xo và có chiểu hướng từ xe lăn đến cái cọcGV : - Thống nhất phần nhận xét. - Y/c HS làm lại TN hình 6.1 buông tay ra -> nhận xét .HS: Xe lăn chuyển động theo phương // với mặt bàn có chiều đẩy ra.? Qua TN trên em có nhận xét gì về phương và chiều của lực.GV yêu cầu HS trả lời câu C5 HS: Trả lời C5 .GV nhấn mạnh lại về phương và chiều của lực. | **II. Phương và chiều của lực.***\* Mỗi lực có phương và chiều xác định.**C5*: *Phương ngang có chiều từ trái sang phải.* |
| *Hoạt động 4: (10')* Nghiên cứu 2 lực cân bằng

|  |  |
| --- | --- |
| Hoạt động của GV và HS | Nội dung kiến thức |

 |
| GV cho HS quan sát hình 6.4 - nghiên cứu và trả lời các câu hỏi C6 - C8 HS: Quan sát, nghiên cứu và trả lời GV: - HD từng ý một nếu HS trả lời chưa đạt - Cho HS nhận xét bổ sung? Em có nhận xét gì về phương và chiều của hai lực mà hai đội tác dụng vào sơi dây.HS: Trả lờiGV cho HS thảo luận nhóm (bàn) - tìm từ thích hợp để điền vào chỗ trống.HS: Điền từ -> GV họi lên bảngGV: y/c HS đọc C8 khi đã hoàn thiện đủ các ý.-> nhấn mạnh ý C của câu C8HS: Dộc C8 | III. Hai lực cân bằng.*C6:**- Nếu đội kéo co bên trái mạnh hơn thì sợi dây chuyển động sang trái nhiều hơn**- Nếu yếu hơn sợi dây chuyển động sang phải nhiều hơn.**- Nếu 2 đội mạnh nghang nhau sợi dây đứng yên.**C7*: *Phương dọc theo sợi dây, chiều hai lực ngược nhau**C8: (1) Cân bằng (2) Đứng yên**(3) Chiều (4) phương (5) chiều**\* Rút ra kết luận**Nếu chỉ có 2 lực tác dụng vào cùng một vật mà vật vẫn đứng yên thì 2 lực đó là 2 lực cân bằmg**- 2 lực cân bằng là 2 lực mạnh như nhau có cùng phương nhưng ngược chiều nhau.* |

***3.Hoạt động luyện tập:***

?Qua phần điền trên em có kết luận gì về hai lực cân bằng ?

GV chốt lại phần kết luận.

 ? Tác dụng đẩy, kéo của vật này lên vật kia gọi là gì.

? Thế nào là hai lực cân bằng.

GV chốt lại kiến thức toàn bài.

***4. Hoạt động vận dụng:***

- GV yêu cầu HS quan sát hình 6.5 và 6.6 trả lời câu hỏi C9

- Cho HS thảo luận cặp đôi tìm ví dụ về hai lực cân bằng.

***5. Hoạt động tìm tòi, mở rộng:***

 \* Bài cũ: - Học thuộc phần nghi nhớ, trả lời C10

- Trả lời được các câu hỏi: Lực là gì? Thế nào là hai lực cân bằng? Lấy ví dụ?

 - Đọc mục có thể em chưa biết - Bài tập: 6.1 - 6.5 / SBT

 \* Tiến trình bài dạy: Tìm hiểu xem ’’khi có một lực tác dụng lên một vật thì gây ra cho vật đó những kết quả gì?’’ :

***Tuần 6***

***Ngày soạn: 17 /9/2017 Ngày dạy: 25/9/2017***

**Tiết 6: TÌM HIỂU KẾT QUẢ TÁC DỤNG CỦA LỰC**

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức****:*

Nêu được ví dụ về tác dụng của lực làm vật bị biến dạng hoặc biến đổi chuyển động *(nhanh dần, chậm dần, đổi hướng).*

***2. Kỹ năng:***

 Có kỹ năng lắp ráp thí nghiệm, biết phân tích hiện tượng để rút ra nhận xét.

***3. Thái độ:***

Có thái độ nghiêm túc nghiên cứu các hiện tượng vật lý, xử lý thông tin.

 ***4. Năng lực, phẩm chất:***

 \* Năng lực : Năng lực tự học, nang lực giải quyết vấn đề, nang lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

**1.Gv**: Chuẩn bị cho mỗi nhóm: 1 xe lăn, 1 máng nghiêng,

 1 lò xo xoắn, 1 lò xo lá tròn, 2 hòn bi,1 sợi dây

**2- Hs**: Học bài cũ, đọc trước Tiến trình bài dạy

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

**Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, .

**Kĩ thuật :**  Kĩ thuật đặt câu hỏi, kĩ thuật chia nhóm, động não.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động:**

 **\*Ổn định tổ chức.**

**- Kiểm tra sĩ số:**

 **6A: 6B:**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

 ***Kiểm tra 15 phút***

 **Họ Và Tên:.................................................. Kiểm Tra 15 phút ( ĐỀ I )**

**Lớp : 6 Môn: Vật lý: 6**

***I. Chọn câu trả lời đúng : ( 5 điểm )***

**Câu 1:** Người ta sử dụng đơn vị nào để đo độ dài?

**A.** Kilôgam **B.** Mét khối **C.** Mét **D.** Mét vuông

**Câu 2:** Một người bán dầu chỉ có một cài ca 0,5lít và một cái ca 1 lít. Người đó chỉ bán được dầu cho khách hành nào sau đây?

**A.** Khách cần mua 1,4 lít **B.** Khách cần mua 3,3 lít

**C.** Khách cần mua 2,5 lít **D.** Khách cần mua 3,7 lít

**Câu 3:** Dụng cụ ***không*** đo được thể tích của chất lỏng là

 **A**. Ca đong có ghi sẵn dung tích.; **B.** Bình chia độ.; **C**. Bình tràn.; **D**. Xi lanh có ghi sẵn dung tích.

**Câu 4:** Dùng bình chia độ để đo thể tích của một vật rắn không thấm nước và chìm trong nước.

Ban đầu mực nước tròng bình là 14ml, sau khi bỏ vật rắn vào thì mực nước là 19ml. Thể tích của vật rắn này là?

**A.** 5ml **B.** 14ml **C.** 33ml **D.** 19ml

**Câu 5:** Hai lít (l) bằng với

**A.** 2 mm3 **B.** 2 cm3 **C.** 2 dm3 **D.** 2 m3

- **II/** **Tự luận** : ( 5 điểm )

 **Bài 6/** Đổi các đơn vị sau : (3 đ)

 a. 201,6 cm =........................mm =..............................m

 b. 2,016 dm3 =....................cm3...=...............................mm3

 **Bài 7/.** Đổi các giá trị sau ra đơn vị m : (2 đ)

1. 15 dm = ................
2. 90 cm = ................
3. 90 mm =................
4. 2017cm = ...............

.**Họ Và Tên:.................................................. Kiểm Tra 15 phút ( ĐỀ II )**

**Lớp : 6 Môn: Vật lý: 6**

***I. Chọn câu trả lời đúng : ( 5 điểm )***

**Câu 1:** Người ta sử dụng đơn vị nào để đo độ dài?

**A.** Mét **B.** Mét khối **C.** Kilôgam **D.** Mét vuông

**Câu 2:** Một người bán dầu chỉ có một cài ca 0,5lít và một cái ca 1 lít. Người đó chỉ bán được dầu cho khách hành nào sau đây?

**A.** Khách cần mua 1,4 lít **B.** Khách cần mua 3,3 lít

**C.** Khách cần mua 3,7 lít **D.** Khách cần mua 2,5 lít

**Câu 3:** Dụng cụ ***không*** đo được thể tích của chất lỏng là

 **A** Bình tràn..; **B.** Bình chia độ.; **C** Ca đong có ghi sẵn dung tích..; **D**. Xi lanh có ghi sẵn dung tích.

**Câu 4:** Dùng bình chia độ để đo thể tích của một vật rắn không thấm nước và chìm trong nước.

Ban đầu mực nước tròng bình là 14ml, sau khi bỏ vật rắn vào thì mực nước là 19ml. Thể tích của vật rắn này là?

**A.** 19ml **B.** 14ml **C.** 33ml **D.** 5ml

**Câu 5:** Hai lít (l) bằng với

**A.** 2 mm3 **B.** 2 dm3 **C.** 2 cm3 **D.** 2 m3

- **II/** **Tự luận** : ( 5 điểm )

 **Bài 6/** Đổi các đơn vị sau : (3 đ)

 a. 20,16 m =........................cm =..............................km

 b. 2,016 dm3 =....................cm3...=...............................m3

 **Bài 7/.** Đổi các giá trị sau ra đơn vị m : (2 đ)

a. 150 dm = ................

b. 90 cm = ................

c . 900 mm =................

d .2017cm = ...............

………………………………

ĐÁ ĐÁP ÁN KỂM TRA 15 phút ( Đề 1)

I. Chọn câu trả lời đúng : ( 5d)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu 1 | Câu 2 | Câu 3 | Câu 4 | Câu 5 |
| C | C | C | A | C |

 Tự luận : ( 5 d)

 **Bài 6/** Đổi các đơn vị sau : (3 đ)

 a. 201,6 cm =.......2016.......mm =........2,016......m

 b. 2,016 dm3 =.....2016.....cm3...=........2016000.....mm3

 **Bài 7/.** Đổi các giá trị sau ra đơn vị m : (2 đ)

1. 15 dm = ...15m...
2. 90 cm = ...0,9m....
3. 90 mm =...0,09m...
4. 2017cm = .20,16m...

DDDĐĐ----

ĐÁP ÁN KỂM TRA 15 phút ( Đề 2 )

I. Chọn câu trả lời đúng : ( 5d)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu 1 | Câu 2 | Câu 3 | Câu 4 | Câu 5 |
| A | D | A | D | B |

II. Tự luận : ( 5 d)

 **Bài 6/** Đổi các đơn vị sau : (3 đ)

 a. 20,16 m =......2016....cm =....0,02016...km

 b. 2017 dm3 =.....2017000....cm3...=.....2,017....m3

 **Bài 7/.** Đổi các giá trị sau ra đơn vị m : (2 đ)

a. 150 dm = ...15m....

b. 90 cm = ......0,9m..

c . 900 mm =...0,9m....

d .2017cm = ...20,16m..

**\*Vào bài:**

**2. Hoạt động hình thành kiến thức:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức** |
| *Hoạt động 1: Tình huống học tập* |
| GV: Dựa vào phần mở bài ở sgk: Để biết trong 2 người ai dương cung và ai chưa dương cung ta dực vào đặc điểm gì?HS: Quan sát, trả lời GV: Dựa vào câu trả lời của HS -> vào Tiến trình bài dạy. | Tình huống học tập. |
| *Hoạt động 2: (15') Tìm hiểu những hiện tượng xãy ra khi có lực tác dụng* |  |
| GV: Yêu cầu HS đọc thông tin - SGKHS: Đọc thông tin sgkGV: ? Thế nào là sự biến đổi chuyển động ? Hãy tìm 4 VD cụ thể để minh họa những sự biến đổi chuyển động .HS; Suy nghĩ và lấy VdGV: Cho lớp nhận xét.=> Chốt lại và phân tích cho HS 2 câu vật chuyển động nhanh lên và vật chuyển động chậm lại - vận tốc hoặc tốc độ của vậtGV: Sự biến dạng là sự thay đổi hình dạng của vật : VD lò xo bị kéo dài dãn ra.? Làm sao biết trong 2 người ai đang giương cung và ai chưa giương cung.HS: suy nghĩ, trả lời | I. Những hiện tượng cần chú ý quan sát khi có lực tác dụng.*1) Những sự biến đổi của chuyển động* - Khi vật đang chuyển động bị dừng lại- Vật đang đứng yên bắt đầu chuyển động....- Xe đạp đang đi trên đường, ta nhấn phanh và cho xe dừng lại.- Xe ngựa đang đứng yên, sau đó ngựa kéo làm xe bắt đầu chuyể động *2) Những sự biến dạng.**\* Sự biến dạng là những sự thay đổi hình dạng của một vật* *C2 : Người đang giương cung đã tác dụng lực vào dây cung, làm cho dây cung, cánh cung bị biến dạng*. |  |
| *Hoạt động 3: Nghiên cứu những kết quả tác dụng của lực* |  |
| - GV: y/cầu HS hoạt động theo nhóm, nghiên cứu hình 6.1 và làm TN- HS: Ng/c và làm Tn dưới sự HD của GV- GV: Điều chỉnh các bước làm TN các nhóm? Có nhận xét gì về kết quả tác dụng của lò xo lá tròn lên xe lúc đó - HS: Trả lời nhận xét. câu C3, C4- GV: Cho HS làm TN câu C5, C6 , quan sát để rút ra nhận xét.GV: Hướng dẫn HS làm thí nghiệm - định hướng cho HS thấy được sự biến đổi của chuyển động hoặc sự biến dạng của vật  nhận xét .- HS: Làm TN theo HD và rút ra n/x- GV: Treo bảng phụ nội dung câu hỏi C7 ? Hãy chọn cụm từ thích hợp trong khung để điền vào chỗ trống - HS: Đọc nội dung câu C7 và trả lời.GV: Cho lớp nhận xét và đọc nội dung câu C7 sau khi đã hoàn chỉnh.GV: Yêu cầu HS trả lời và hoàn thiện câu C8  - Cho lớp nhận xét ? Em có kết luận gì khi có lực t/dụng lên vật.- HS; Trả lời theo y/c của GVGV: Nhấn mạnh lại kết luận. | II. Những kết quả tác dụng của lực.*1) Thí nghiệm.**C3 : Lò so tác dụng lực đẩy lên xe làm cho xe chuyển động* *C4 : Tay tác dụng lực lên xe làm cho xe dừng lại.**C5 : Lực mà lò xo tác dụng lên hòn bi làm đổi hướng chuyển động của hòn bi.**C6 : Lực mà tay tác dụng lên lò xo làm lò xo bị biến dạng.**2) Rút ra kết luận:* *C7: a) Biến đổi chuyển động của*  *b) Biến đổi chuyển động của* *c) Biến đổi chuyển động của* *d) Biến dạng**C8 : a) Biến đổi chuyển động của* *b) Biến dạng.**\* Khi có lực tác dụng lên một vật có thể làm biến đổi chuyển động của vật đố hoặc làm vật đó biến dạng.* |  |
| ***3.Hoạt động luyện tập- Vận dụng :*** Gv cho Hs trả lời câu C9, C10 : Lấy 3 VD về lực tác dụng lên một vật làm biến đổi chuyển động của vật, làm vật biến dạng.  Gv: Đưa ra BT 7.1 cho hs làm. Đáp án D Gv cho hs trả lời câu hỏi: ? Muốn biết có lực tác dụng lên vật hay không ta dựa vào đâu.  ? Nêu các kết quả tác dụng của lực lên vật.  |  |

***4. Hoạt động tìm tòi, mở rộng:***

 \* Bài cũ: Học thuộc phần ghi nhớ , kết luận trong bài.

 Học bài theo câu hỏi:

? Lực tác dụng lên một vật có thể gây ra những kết quả gì trên vật ? Cho VD.

- Làm bài tập 7.2 đến 7.5 trong SBT.

 \* Tiến trình bài dạy: Chuẩn bị bài : Trọng lực là gì? Trọng lực có phương và chiều như thế nào? Đơn vị lực?

***Tuần 7***

***Ngày soạn:28/09/17 Ngày dạy: 02/10/17***

**Tiết 7: TRỌNG LỰC - ĐƠN VỊ LỰC**

I. Mục tiêu:

*1. Kiến thức:*

- Nêu được: Trọng lực là lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật và độ lớn của nó được gọi là trọng lượng; Đơn vị lực là đơn vị Niutơn; Phương và chiều của trọng lực.

*2. Kỹ năng:*

- Có ý thức vận dụng các kiến thức đã học vào cuộc sống. Có kỹ năng sử dụng dây dọi để xác định phương thẳng đứng.

*3. Thái độ:*

- Có ý thức tự giác chuẩn bị bài tốt.

 4. Năng lực, phẩm chất:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, nang lực giải quyết vấn đề, nang lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

**1.Gv**: Chuẩn bị cho mỗi nhóm: 1 giá treo, 1 qủa nặng 50 gam có móc treo,1 lò xo, và 1 dây dọi

**2- Hs**: Học bài cũ, đọc trước Tiến trình bài dạy

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

**Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, .

**Kĩ thuật :**  Kĩ thuật đặt câu hỏi, kĩ thuật chia nhóm, động não.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động:**

 **\*Ổn định tổ chức.**

**- Kiểm tra sĩ số:**

 **6A: 6B:**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

 Khi có lực tác dụng vào vật thì nó gây cho vật những kết quả gì? Lấy VD?

 Trả lời bài tập 7.1 và 7.2 SGK

 \* Vào bài:

2. Hoạt động hình thành kiến thức:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức** |
| **ĐVĐ:** Thông qua thắc mắc của người con và lời giải đáp của người bố để đưa HS đến nhận thức là TĐ hút tất cả các vật.GV: Vào Tiến trình bài dạy. | Tình huống học tập. |

*Hoạt động 2: (12*')Phát hiện sự tồn tại của trọng lực

|  |  |
| --- | --- |
| GV: Yêu cầu HS đọc phần thí nghiệm.HS: - Đọc phần thí nghiệm.GV: Phát dụng TN - y/cầu HS hoạt động nhóm và làm TN theo HDHS: Làm thí nghiệm theo nhóm, quan sát và nhận xét hiện tượng xảy raGV ? Có nhận xét gì về trạng thái của lò xoHS; Lò xo bị dãn ra Cho HS đọc và trả lời câu C1 : GV: ? Quả nặng ở trạng thái thế nào. ? Lò xo có tác dụng lực vào quả nặng không. ? Lực đó có phương và chiều như thế nào? ? Có mấy lực tác dụng vào quả nặng khi đó  ? Tại sao quả nặng vẫn đứng yên. ? Lực này do đâu đã tác dụng lên quả nặng ? Lực cân bằng với lực kéo của lò xo là lực nào .HS; Suy nghĩ và trả lời.GV : Cho HS làm thí nghiệm phần b, quan sát hiện tượng và rút ra nhận xét HS: Làm TN, q/sát và rút ra nhận xét.? Viên phấn chịu tác dụng của những lực nào? Lực nào đã tác dụng vào viên phấn để kéo chúng xuống đất.HS; Trả lờiGV: Lực do trái đất tác dụng vào quả nặng, viên phấn người ta gọi là lực hút.? Vậy lực cân bằng với lò xo là lực nào.GV: Yêu cầu HS làm C3 - Thảo luận nhóm .- Đại diện nhóm trả lời GV: Cho lớp nhận xét bổ sung.? Qua thí nghiệm trên em có kết luận gì về quan hệ quả trái đất với tất cả mọi vật.HS; trả lời, GV cho hs khác nhận xét, bổ sung, nêu kết luận? Trọng lực là gì.GV: Cho HS đọc lại phần kết luận. | I. Trọng lực là gì.*1) Thí nghiệm: SGK - T27*C1 :- Quả nặng ở trạng tháy đứng yên- Lò xo tác dụng vào quả nặng 1 lực.- Lực đó có phương dọc theo sợi dây, có chiều hướng lên trên.- Vì có 1 lực nữa tác dụng vào quả nặng hướng xuống dưới để cân bằng với lực của lò xo.- Lực này do trái đất đẫ tác dụng lên quả nặng.- Lực hút của trái đất- Chuyển động của viên phấn có sự biến đổi , chứng tỏ có lực tác dụng lên viên phấn, lực đó có phương dọc theo giá treo có chiều hướng xuống dưới.- Lực hút của trái đất- Lực cân bằng với lò xo là lực hút của trái đất, lực hút của trái đất tác dụng lên viên phấn*C3: (1) Cân bằng* *(2) Trái đất* *(3) Biến đổi. (4) Lực hút.* *(5) Trái đất**2) Kết luận:* *a) Trái đất tác dụng lực hút lên mọi vật, lực này gọi là trọng lực.**b) Trọng lực tác dụng lên 1 vật còn gọi là trọng lượng của vật đó.* |
| *Hoạt động 2:(10')Tìm hiểu về phương và chiều của trọng lực* |
| GV: yêu cầu HS lắp thí nghiệm hình 8.2HS: Quan sát, lắp TN hình 8.2GV:? Người thợ xây dùng dây dọi để làm gì (*Để xác định phương thẳng đứng)*? Dây dọi có cấu tạo như thế nào *(Gồm 1 quả nặng treo vào sợi dây mềm)*? Ở hình 8.2 dây dọi có phương như thế nào *(Dây dọi có phương thẳng đứng)*HS; Suy nghĩ, trả lời câu hỏi của GVGV: Đưa nội dung câu C4, y/c HS suy nghĩ, trả lờiHS: Suy nghĩ, trả lời.GV: cho hs nhận xét bổ sung => GV bổ sung GV: Yêu cầu HS trả lời câu C5 ? Vậy trọng lực có phương và chiều như thế nào.HS; Trả lời. | III. Phương và chiều của trọng lực*1) Phương và chiều của trọng lực.* *C4* *(1) Cân bằng (2) Dây dọi**(3) Thăng bằng (4) từ trên xuống dưới**2) kết luận**C5 \* Trọng lực có phương thẳng đứng và có chiều từ trên xuống dưới.* |
| *Hoạt động 3: (7')Tìm hiểu về đơn vị lực* |
| GV: yêu cầu HS đọc thông tin SGKHS: - Đọc thông tinGV: ? Độ lớn của lực gọi là gì. ? Đơn vị lực ? Kí hiệu ?  | **IV. Đơn vị lực.***\* Độ lớn của lực gọi là cường độ lực.**\* Đơn vị của lực : Niu tơn* *Kí hiệu : N**\* Trọng lượng của quả cân 100g là 1N* *1kg là 10 N* |
| *Hoạt dộng 4: (4') Vận dụng* |
| GV: Cho HS thực hành - Nhận xét ? Mối liên hệ gữa phương thẳng đứng và mặt nằm ngang như thế nào.HS; Trả lời | ***IV. Vận dụng****C6 : phương thẳng đứng, vuông góc với mặt nằm ngang* |

**3. Hoạt động luyện tập:**

GV và HS hệ thống lại kiến thức đã học.

? Trọng lực là gì.

? Trọng lực có phương và triều như thế nào.

? Trọng lực còn được gọi là gì

? Đơn vị của lực là gì.

Cho HS đọc ghi nhớ SGK

Cho HS làm BT 8.1 SBT

***4. Hoạt động vận dụng:***

- Kết hợp trong giờ.

***5. Hoạt động tìm tòi, mở rộng:***

 - Học bài cũ

Ôn tập các kiến thức từ bài 1 đến bài 8.

- Làm BT: 8.2 , 8.3 (SBT)

- Chuẩn bị tiết sau kiểm tra một tiết, lưu ý:

phần lý thuyết: các khái niệm về lực, hai lực cân bằng, kết quả tác dụng lực, trọng lực và lấy được ví dụ về các trường hợp trên

**TUẦN 8:**

 *Ngày soạn:01/10/17 Ngày day: 09/10/17*

**Tiết 8: ÔN TẬP**

**I.MỤC TIÊU:**

1. Kiến thức:

- HS được ôn lại các kiến thức về đo độ dài, đo thể tích chất lỏng, đo thể tích vật rắn không thấm nước, đo khối lương, đo lực...

2. Kĩ năng:

- HS biết vận dụng các kiến thức đã học vào giải bài tập và giải thích các hiện tượng.

3. Thái độ: Nghiêm túc học tập, yêu thích môn học.

4. Năng lực, phẩm chất:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, nang lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

**1.GV**: Hệ thống câu hỏi và bài tập, phiếu học tập.

**2- HS**: Ôn lại các kiến thức đã học từ bài 1 đến bài 8.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

**Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, .

**Kĩ thuật :**  Kĩ thuật đặt câu hỏi, kĩ thuật chia nhóm, động não.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động:**

 **\*Ổn định tổ chức.**

**- Kiểm tra sĩ số:**

 **6A: 6B:**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

 - Kết hợp trong giờ.

 **\* Vào bài:**

**2. Hoạt động ôn tập:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của Giáo viên và học sinh** | **Nội dung kiến thức** |
| **HĐ1*: Ôn tập lý thuyết.******- phương pháp:*** Thuyết trình, vấn đáp- ***kĩ thuật***: Kĩ thuật động não, kĩ thuật đặt câu hỏi.**- Năng lực** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp.***GV:*** Chiếu câu hỏi trên màn chiếu, ychs đứng tại chỗ trả lời- Hãy nêu tên các dụng cụ dùng để đo? a) độ dài ; b) thể tích chất lỏng; c) lực; d) khối lượng.? Tác dụng đẩy kéo của vật này lên vật khác gọi là gì?? Lực t/d lên một vật có thể gây ra những kết qủa gì trên vật?? Nếu chỉ có hai lực t/d vào cùng một vật đang đứng yên mà vật vẫn đứng yên thì hai lực đó gọi là hai lực gì?? Lực hút của trái đất lên các vật gọi là gì?? Trên vỏ hộp kem giặt VISO có ghi 1kg. Số đó chỉ gì?? Hãy tìm từ thích hợp để điền vào chỗ trống : 7800kg/m3 là ....của sắt.Đơn vị đo độ dài là gì?Đơn vị đo thể tích là gì?Đơn vị đo lực là gì?Đơn vị đo khối lượng là gì?Đơn vị đo khối lượng riêng là gì?- Thế nào là giới hạn đo của thước, độ chia nhỏ nhát của thước? | **I. Ôn tập lý thuyết**a) Thước.b) bình chia độ.c) Lực kế.d) Cân.- Tác dụng của vật này lên vật khác gọi là lực.- Lực tác dụng lên 1 vật có thể làm vật bị biến dạng hoặc làm biến đổi chuyển động của vật.- Hai lực cân bằng.+ Trọng lực * Số đó chỉ khối lượng của kem giặt trong hộp.

... là khối lượng riêng của sắt.-...mét (m)....mét khối ( m3)....Niu tơn (N)....Kilogam (Kg)....kg/m3. |
| **HĐ 2*:*** Bài tập: **-Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, .- **Kĩ thuật :**  Kĩ thuật đặt câu hỏi, kĩ thuật chia nhóm, động não.**- Năng lực** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp.**Câu 1:** Người ta sử dụng đơn vị nào để đo độ dài?**A.** Kilôgam **B.** Mét khối **C.** Mét **D.** Mét vuông**Câu 2:** Một người bán dầu chỉ có một cài ca 0,5lít và một cái ca 1 lít. Người đó chỉ bán được dầu cho khách hành nào sau đây?**A.** Khách cần mua 1,4 lít **B.** Khách cần mua 3,3 lít**C.** Khách cần mua 2,5 lít **D.** Khách cần mua 3,7 lít**Câu 3:** Dụng cụ ***không*** đo được thể tích của chất lỏng là  **A**. Ca đong có ghi sẵn dung tích.; **B.** Bình chia độ.; **C**. Bình tràn.; **D**. Xi lanh có ghi sẵn dung tích.**Câu 4:** Dùng bình chia độ để đo thể tích của một vật rắn không thấm nước và chìm trong nước.Ban đầu mực nước tròng bình là 14ml, sau khi bỏ vật rắn vào thì mực nước là 19ml. Thể tích của vật rắn này là?**A.** 5ml **B.** 14ml **C.** 33ml **D.** 19ml**Câu 5:** Hai lít (l) bằng với**A.** 2 mm3 **B.** 2 cm3 **C.** 2 dm3 **D.** 2 m3- Cho HS làm bài cá nhân . Gọi HS đứng tại chỗ trả lời.- GV chốt.**Câu 6:** Một vật có khối lượng 15 kg thì có trọng lượng là bao nhiêu?* Cho HS thảo luận cặp đôi trong 2 phút.
* Gọi 1 HS đứng tại chỗ trả lời.
* GV cùng HS cac nhóm khác nhận xét, chốt.

**Câu 7:** Người ta thả chìm một hòn đá vào bình chia độ có ĐCNN tới ml thấy mực nước trong bình dâng lên từ 55ml đến 100 ml. Tính thể tích của hòn đá.* Làm bài cá nhân.
 | 1. **Bài tập:**

Câu1: CCâu 2: CCâu 3: CCâu 4: ACâu 5: C**Câu 6:** Một vật có khối lượng 15 kg thì có trọng lượng là 150N Vì.......Câu 7:Thể tích của hòn đá là : 100 - 55 = 45 ml |

1. **Hoạt động vận dụng:**
* GV cho HS làm các câu hỏi 2, 4 trong SGK/54, 55.
1. **Hoạt động tìm tòi, mở rộng:**
* Tiếp tục ôn tập.
* Xem lại các bài tập đã làm trên lớp.
* Tìm các bài tập tương tự để làm.
* Tiết sau kiểm tra 1 tiết.

**TUẦN 8:**

 *Ngày soạn: Ngày kiểm tra:*

**Tiết 8: KIỂM TRA MỘT TIẾT**

**I. Mục tiêu:**

 Kiểm tra mức độ đạt chuẩn KTKN về các phép đo như đo độ dài, đo thể tích chất lỏng, đo thể tích vật rắn không thấm nước, đo khối lương, đo lực...

1. Kiến thức:

*Chủ đề I: Đo độ dài, đo thể tích chất lỏng và vật rắn không thấm nước, đo khối lượng*.

 *-I.1. Đo độ dài*

+ I.1.1 Học sinh hiểu được cách đo độ dài bằng các dụng cụ đo là các loại thước, biết cách xác định GHĐ, ĐCNN của một dụng cụ đo độ dài .

 + I.1.2 Học sinh các đơn vị đo độ dài.

 - *I.2. Đo thể tích chất lỏng và vật rắn không thấm nước*

 + I.2.1: Học sinh hiểu được cách đo thể tích chất lỏng và chất rắn không thấm nước bằng các dụng cụ đo.

 + I.2.2: Học sinh biết các đơn vị đo thể tích và các dụng cụ đo thể tích.

 *- I.3 : Khối lượng , đo khối lượng*

 + I.3.1. Học sinh hiểu được khối lượng của một vật là gì.

+ I.3.2 Học sinh biết được các dụng cụ đo khối lượng của một vật là cân

+ I.3.3.Học sinh biết các đơn vị đo khối lượng. .

*Chủ đề II: Lực - Hai lực cân bằng, các kết quả tác dụng của lực*

 *- II.1 Lực*

 + II.1.1 Học sinh hiểu được tác dụng đẩy hay kéo của vật này lên vật khác gọi là lực.

 + II.1.2: Học sinh biết cách xác định phương chiều của lực.

 *- II.2. Hai lực cân bằng*

 **+** II.2.1 Học sinh hiểu được thế nào là hai lực cân bằng.

 + II.2.2 +II.2.2: Học sinh biết cách xác định hai lực cân bằng tác dụng vào một vật khi vật đó đứng yên.

* *II.3. Tìm hiểu kết quả tác dụng của lực*

+II.3.1: Học sinh biết các kết quả tác dụng của lực lên vật.

 +II.3.2: Học sinh lấy được các ví dụ về kết quả tác dụng của lực lên vật.

*Chủ đề III: Trọng lực - Đơn vị lực.*

 +III.1: Học sinh hiểu được trọng lực là lực hút của trái đất

 +III.1: Học sinh biết được đơn vị đo trọng lực là niutơn, Kí hiệu là N

 *2. Kỹ năng:*

 2.1 Kiểm tra, đánh giá kỹ năng đổi đơn vị đo độ dài.

 2.2 Kiểm tra, đánh giá kỹ năng đổi đơn vị đo thể tích.

2.3 Kiểm tra, đánh giá kỹ năng xác định thể tích của một vật rắn không thấm nước.

2.4 Kiểm tra, đánh giá kỹ năng đổi đơn vị đo khối lượng.

2.5 Kiểm tra, đánh giá kỹ năng xác định trọng lượng của một vật dựa vào khối lượng

*3.Thái độ*: Học sinh có thái độ nghiêm túc trong làm bài.

 Có sự hứng thú say mê với bộ môn.

**II. Hình thức kiểm tra:**

 Kiểm tra theo hình thức tự luận

**IV.KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên Chủ đề**(nội dung, chương) | **Nhận biết****(cấp độ 1)** | **Thông hiểu****(cấp độ 2)** | **Vận dụng** |
| **Cấp độ thấp****(cấp độ 3)** | **Cấp độ cao****(cấp độ 4)** |
| **Chủ đề I.** Đo độ dài, đo thể tích chất lỏng và vật rắn không thấm nước, đo khối lượng(4 tiết LT / TS 7 tiết) |  | Chuẩn KT, KN  kiểm tra: *I.3.1* | Chuẩn KT, KN  kiểm tra: 2.1; 2.2; 2.3; 2.4 |  |
| *Số câu:* *Số điểm:* *Tỉ lệ: %* | *Số câu :**Số điểm:* | *Số câu :**Số điểm:* | *Số câu:* *Số điểm:*  | *Số câu:*  *Số điểm:*  |
| **Chủ đề II:**  Lực, hai lực cân bằng, Tìm hiểu kết quả tác dụng của lực(2 tiết LT / TS 7 tiết) | Chuẩn KT, KN kiểm tra: *II.1.1; II.2.1; III.3.1* | Chuẩn KT, KN kiểm tra: *III.3.2* |  |  |
| *Số câu :**Số điểm:**Tỉ lệ: %* | *Số câu:* *Số điểm:*  | *Số câu:* *Số điểm:*  |  |  |
| **Chủ đề III:**  Trọng lực - Đơn vị lực(1 tiết LT / TS 7 tiết) | Chuẩn KT, KN kiểm tra: *III.1; III.2* |  | Chuẩn KT, KN kiểm tra: 2.5 |  |
| *Số câu :**Số điểm:**Tỉ lệ: %* | *Số câu:* *Số điểm:*  | *Số câu:* *Số điểm:*  |  |  |
| Tổng số câu: T số điểm: 10 Tỷ lệ: 100% | Số câu: Số điểm: Tỷ lệ: % | Số câu: Số điểm: Tỷ lệ: % | Số câu: Số điểm: Tỷ lệ: % | Số câu: Số điểm: Tỷ lệ: % |

 **V.ĐỀ KIỂM TRA VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM:**

**1. Đề kiểm tra: Đề số 1:**

Câu 1(2đ) :Đổi các đơn vị sau:

 a, 659 g =……………kg; b, 20 cm3 = ……………ml

 c, 54 cm = …………...m; d, 40 dm3 = …………….m3

*Câu (1đ):* Trên nhãn hộp sữa ông thọ có ghi 659g, số đó cho biết điều gì?

Câu 3(1đ): Hai lực cân bằng là gì?

Câu 4(2đ): Nêu hai kết quả tác dụng của lực lên vật? Cho 2 ví dụ với 2 kết quả đó?

*Câu 5 (2đ):* Trọng lực là gì? Trọng lực có phương và chiều như thế nào?

 Đơn vị đo trọng lực? Kí hiệu?

Câu 6(1đ): Một vật có khối lượng 15 kg thì có trọng lượng là bao nhiêu?

Câu 7(1đ): Người ta thả chìm một hòn đá vào bình chia độ có ĐCNN tới mltif thấy mực nước trong bình dâng lên từ 55ml đến 100 ml. Tính thể tích của hòn đá.

**Đề số 2:**

Câu 1(2đ) :Đổi các đơn vị sau:

 a, 659 g =……………kg; b, 20 cm3 = ……………ml

 c, 54 cm = …………...m; d, 40 dm3 = …………….m3

*Câu (1đ):* Trên nhãn hộp sữa ông thọ có ghi 659g, số đó cho biết điều gì?

Câu 3(1đ): Hai lực cân bằng là gì?

Câu 4(2đ): Nêu hai kết quả tác dụng của lực lên vật? Cho 2 ví dụ với 2 kết quả đó?

*Câu 5 (2đ):* Trọng lực là gì? Trọng lực có phương và chiều như thế nào?

 Đơn vị đo trọng lực? Kí hiệu?

Câu 6(1đ): Một vật có khối lượng 15 kg thì có trọng lượng là bao nhiêu?

Câu 7(1đ): Người ta thả chìm một hòn đá vào bình chia độ có ĐCNN tới mltif thấy mực nước trong bình dâng lên từ 55ml đến 100 ml. Tính thể tích của hòn đá.

**2.Đáp án và hướng dẫn chấm.**

Đề số 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| 1 | 659 g = 0,659 kg20 cm3 = 20 ml54 cm = 0,35 m40 dm3 = 0,04 m3 | 0,50,50,50,5 |
| 2 | Số đó cho biết lượng sữa chứa trong hộp là 659 gam | 1 |
| 3 | Tác dụng đẩy, kéo  | 1 |
| 4 | - Lực tác dụng lên một vật có thể gây cho vật đó biến đổi chuyển động hoặc biến dạng vật đó.- Ví dụ: Tùy học sinh, lấy 1 hoặc 2 VD có 2 kết quả trên | 11 |
| 5 | - Trọng lực là lực hút của Trái Đất. trọng lực có phương thẳng đứng và có chiều hướng về phía Trái Đất. - Đơn vị trọng lực là Niutơn, kí hiệu là N  | 11 |
| 6 | Trọng lượng quả cân 100 g là 1N, nên một vật có khối lượng 15 kg thì có trọng lượng là 150 N | 1 |
| 7 | Thể tích của hòn đá là : 100 - 55 = 45 ml. | 1 |

**Đề số 2:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| 1 | 350 g = 0,35 kg45 cm3 = 45 ml68 cm = 0,68 m70 dm3 = 0,07 m3 | 0,50,50,50,5 |
| 2 | Số đó cho biết lượng sữa chứa trong hộp là 3 gam | 1 |
| 3 |  Tác dụng đẩy, kéo của vật này lên vật khác gọi là lực | 1 |
| 4 | - Lực tác dụng lên một vật có thể gây cho vật đó biến đổi chuyển động hoặc biến dạng vật đó.- Ví dụ: Tùy học sinh  | 11 |
| 5 | - Trọng lực là lực hút của Trái Đất. trọng lực có phương thẳng đứng và có chiều hướng về phía Trái Đất. - Đơn vị trọng lực là Niutơn, kí hiệu là N  | 11 |
| 6 | Trọng lượng quả cân 100 g là 1N, nên một vật có khối lượng 25 kg thì có trọng lượng là 250 N | 1 |
| 7 | Thể tích của hòn đá là : 100 - 60 = 40 ml. | 1 |

**VI. KẾT QUẢ KIẾM TRA VÀ RÚT KINH NGHIỆM:**

1. Kết quả kiểm tra

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lớp | 0-<3 | 3-<5 | 5-<6,5 | 6,5-<8,0 | 8-10 |
| 6A |   |   |   |   |   |
| 6B |   |   |   |   |   |
| Toàn khối: |  |  |  |  |  |

**2. Rút kinh nghiệm.**

 *………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………*

Tuần 8

Ngày soạn: 03/.10/2017 Ngày dạy: 11/10/2017

 **Tiết 8**

**ĐỀ KIỂM 1 TIẾT : MÔN VẬT LÝ 6**

**I. MỤC TIÊU CỦA ĐỀ KIỂM TRA:**

***1. Kiến thức:***

Hiểu và vận dụng giải thích được các hiện tượng đơn giản, giải các bài tập vật lý cơ bản trong phần lớp 6 về đo độ dài, đo thể tích, khối lượng, lực, trọng lực.

***2 .Kỹ năng:***

Rèn kỹ năng phân tích, tổng hợp, giải thích, vận dụng.

***3. Thái độ:***

Giúp học sinh có thái độ trung thực, độc lập, nghiêm túc, sáng tạo trong khi làm bài kiểm tra.

**4. Năng lực, phẩm chất:** Năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tự quản lý.

**II. HÌNH THỨC KIỂM TRA:**

 Kết hợp trắc nghiệm khách quan và tự luận (60% TNKQ, 40% TL)

**III. THIẾT LẬP MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA:**

***1. Phần bổ trợ cho các bước thiết lập ma trận đề kiểm tra:***

a. Tính trọng số nội dung kiểm tra theo khung phân phối chương trình:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **T/S tiết**  | **Lí thuyết** | **Tỉ lệ thực dạy** | **Trọng số** |
| **LT(cấp độ 1,2)** | **VD(cấp độ 3,4)** | **LT(cấp độ 1,2)** | **VD(cấp độ 3,4)** |
| 1. Các phép đo | 3 | 3 | 2,1 | 0,9 | 30 | 12,86 |
| 2. Khối lượng + Lực | 4 | 4 | 2,8 | 1,2 | 40 | 17,14 |
| **Tổng** | **7** | **7** | **4,7** | **2,1** | **70** | **30** |

b. Tính số câu hỏi và điểm số chủ đề kiểm tra ở các cấp độ.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Trọng số** | **Số lượng câu(chuẩn cần kiểm tra)** | **Điểm số** |
| **Tổng số** | **TN** | **TL** |
| ***1.*** ***Các phép đo*** | LT (30) | 4,2 ≈ 4 | 4(2đ)Tg: 10’ | 0 | 4 (2 đ)Tg: 10’ |
| VD (12,86) | 5,6 ≈ 6 | 5 (2,5đ)Tg: 12,5’ | 1 (2đ)Tg: 7,5’ | 6 (4,5 đ ) |
| ***2. Khối lượng + Lực*** | LT ( 40) | 1,8 ≈ 2 | 1(0,5 đ)Tg: 2,5’ | 1(2đ)Tg: 7,5’ | 2(2,5 đ) |
| VD(17,14) | 2,3 ≈ 2 | 2( 1 đ)Tg: 5’ |  | 2( 1 đ) |
| **Tổng** | **100** | **14** | **12 (6,0đ)*****Tg: 30’*** | **2(4,0đ)*****Tg: 15’*** | **14(10đ)*****Tg: 45’*** |

**2. MA TRẬN THIẾT KẾ ĐỀ KIỂM TRA:**

Các bước thiết lập ma trận

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Tổng** |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1. Các phép đo** | 1.Nêu được một số dụng cụ đo độ dài, đo thể tích với GHĐ và ĐCNN của chúng. | 2. Xác định được GHĐ và ĐCNN của dụng cụ đo độ dài, đo thể tích. | 3. Đo được thể tích một lượng chất lỏng. Xác định được thể tích vật rắn không thấm nước bằng bình chia độ, bình tràn. |  |  |  |
| *Tổng* | *Số câu: 1**C1.1**(0,5đ)* |  | *Số câu:3**C4.2**C11.2**C12.2 (1,5đ)* |  | *Số câu:1* *C3.3 (0,5đ)* | *Số câu:1**C13.3* *(2đ)* |  |  | *Số câu: 6**4,5 đ =45%* |
| **2. Khối lượng + Lực** | 4. Nêu được khối lượng của một vật cho biết lượng chất tạo nên vật. 5. Nêu được đơn vị đo lực.6. Nhận biết được trọng lực là lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật và độ lớn của nó được gọi là trọng lượng.7. NhËn biÕt ®­îc hai lùc c©n b»ng. | 8. Nêu được ví dụ về tác dụng đẩy, kéo của lực.9. Nêu được ví dụ về tác dụng của lực làm vật biến dạng hoặc biến đổi chuyển động (nhanh dần, chậm dần, đổi hướng).10. Nêu được ví dụ về một số lực.11. Nêu được ví dụ về vật đứng yên dưới tác dụng của hai lực cân bằng và chỉ ra được phương, chiều, độ mạnh yếu của hai lực đó. | 12. Đo được khối lượng bằng cân. |  |  |  |
| *Tổng* | *Số câu:3* *C2.4**C5.6**C10.7**(2đ)* |  | *Số câu: 3**C6.9**C7.11**C9.11 (1đ)* | *Số câu:* *1**C14.10**(2đ)* | *Số câu: 1**C8.12**(0,5đ)* |  |  |  | *Số câu:8**5,5đ =55%* |
| **Tổng** | **Số câu: 6****(3đ)** |  | **Số câu: 4****(2đ)** | ***Số câu: 1******(2,0đ)*** | **Số câu: 2****(1đ)** | **Số câu:1****(2đ)** |  |  | **Số câu: 14****10đ = 100%** |

**IV. THIẾT LẬP ĐỀ KIỂM TRA**

 **Trắc nghiệm khách quan ( 6 điểm )**

*Khoanh tròn vào chữ cáiin hoa đứng trước câu trả lời đúng(từ câu 1->câu12)*

Câu1 : Giới hạn đo của một thước là

1. độ dài giữa hai vạch chia liên tiếp trên thước.
2. độ dài nhỏ nhất ghi trên thước.
3. độ dài lớn nhất ghi trên thước.

D. độ dài tuỳ ta chọn.

Câu 2: Trên một hộp sữa có ghi 500g. Số đó chỉ

 A. sức nặng của hộp sữa. B. thể tích của hộp sữa.

 C. lượng sữa chứa trong hộp. D. sức nặng và khối lượng của hộp sữa.

Câu 3 : Người ta dùng một bình chia độ có ĐCNN 1cm3 chứa 55cm3 nước để đo thể tích của một hòn đá. Khi thả hòn đá vào bình nước, mực nước trong bình dâng lên tới vạch 86cm3 . Thể tích hòn đá là bao nhiêu ?

 A. 141cm3. B. 86cm3.C. 55cm3. D. 31cm3.

Câu4: Một bạn dùng thước đo độ dài có ĐCNN là 1 dm để đo chiều dài lớp học. Trong các cách ghi kết quả dưới đây cách ghi nào đúng.

A.. 50 m . B. 500cm. C. 50 dm . D. 50,0 dm.

Câu 5: Lực nào sau đây không thể là trọng lực ?

 A. Lực tác dụng lên một vật nặng đang rơi.

 B. Lực mặt bàn tác dụng lên vật đặt trên bàn.

 C. Lực tác dụng lên một quả bóng bay làm quả bóng hạ thấp dần.

 D. Lực vật nặng tác dụng vào dây treo.

Câu 6: Khi một quả bóng đập vào một bức tường thì lực mà bức tường tác dụng lên quả bóng

A. vừa làm biến dạng quả bóng đồng thời làm biến đổi chuyển động của quả bóng.

B. chỉ làm biến đổi chuyển động của quả bóng. C. chỉ làm biến dạng quả bóng.

 D. không làm biến dạng và cũng không làm biến đổi chuyển động của quả bóng.

Câu 7: Đặt một quyển sách nằm yên trên mặt bàn nằm ngang. Quyển sách chịu tác dụng của hai lực cân bằng là

A. lực hút của trái đất tác dụng lên quyển sách hướng thẳng đứng từ dưới lên trên và lực của mặt bàn tác dụng lên quyển sách hướng thẳng đứng từ trên xuống dưới.

B. lực hút của trái đất tác dụng lên quyển sách hướng thẳng đứng từ trên xuống dưới và lực của mặt bàn tác dụng lên quyển sách hướng thẳng đứng từ dưới lên trên.

 C. trọng lực của quyển sách và lực ma sát giữa quyển sách với mặt bàn.

 D. lực đỡ của mặt bàn và lực ma sát giữ quyển sách đứng yên trên mặt bàn.

Câu 8: Khi đòn cân Rôbecvan thăng bằng người ta thấy một bên đĩa cân có 2 quả 200g, 1 quả 500g, bên đĩa cân còn lại là hai túi bột ngọt như nhau. Vậy khối lượng của 1 túi bột ngọt là :

 A. 450g B. 900g C. 500g D. 200g

Câu 9: Nếu treo một quả cân 100g vào một sợi dây cao su thì khi đã đứng yên quả cân chịu tác dụng

 A. của trọng lực có độ lớn 1N.

B. của trọng lực có độ lớn 10N.

 C. của trọng lực có độ lớn 1N và lực đàn hồi độ lớn 1N.

 D. của trọng lực có độ lớn 10N và lực đàn hồi độ lớn 10N.

Câu 10: Hai lực cân bằng là hai lực

A. mạnh như nhau. B. cùng phương. C. cùng chiều.

D. mạnh như nhau, cùng phương, ngược chiều.

Câu 11: Hãy chọn bình chia độ phù hợp nhất trong các bình chia độ dưới đây để đo thể tích của một lượng chất lỏng còn gần đầy chai 0,5l:

A. Bình 1000ml có vạch chia tới 10ml. B. Bình 500ml có vạch chia tới 2ml.

C. Bình 100ml có vạch chia tới 1ml. D. Bình 500ml có vạch chia tới 5ml.

Câu 12: Khi sử dụng bình chứa để đo thể tích vật rắn không thấm nước thì thể tích của vật bằng?

A. Thể tích bình tràn. B. Thể tích bình chứa.

C. Thể tích phần nước tràn từ bình tràn sang bình chứa.

D. Thể tích nước còn lại trong bình tràn.

 **Tự luận ( 4 điểm)**

Câu C13 (2 điểm) : Cho một bình chia độ, một hòn sỏi (bỏ lọt bình chia độ) và bình nước. Hãy nêu các bước để xác định thể tích của hòn sỏi.

Câu 14 (2 điểm) : Nêu 1 ví dụ cho thấy lực tác dụng lên một vật làm biến đổi chuyển động của vật đó, và một ví dụ cho thấy lực tác dụng lên một vật làm cho vật bị biến dạng ?

 **V HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ THANG ĐIỂM**

***Trắc nghiệm: (6 điểm):*** Chọn đúng đáp án mỗi câu cho 0,5 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu hỏi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Đáp án | C | C | D | D | B | A | B | A | C | D | B | C |

**Tự luận ( 4 điểm)**

Câu 13: 2 điểm

Bước 1 : Đổ nước vào bình chia độ đến vạch có thể tích V1

Bước 2: Thả chìm hòn sỏi vào bình chia độ, mực nước dâng lên đến vạch có thể tích V2

Bước 3: Thể tích của vật cần xác định : V = V2 - V1

Câu 14 (2 điểm)

- Nêu được 1 ví dụ chứng tỏ lực tác dụng lên một vật làm biến đổi chuyển động của vật đó

 - Nêu được 1 ví dụ chứng tỏ lực tác dụng lên một vật làm cho vật bị biến dạng

**\* Dặn dò** : Chuẩn bị trước bài lực đàn hồi

**Tuần 10**

**Tiết 10**

**Ngày dạy: 26/10/18**

**Tiết 10 : LỰC ĐÀN HỒI**

**I. MỤC TIÊU:**

 **1. Kiến thức***:*

-Nhận biết được lực đàn hồi là lực của vật bị biến dạng tác dụng lên vật làm nó biến dạng.

-So sánh được độ mạnh yếu của lực dựa vào tác dụng làm biến dạng nhiều hay ít.

- Nhận biết được thế nào là biến dạng đàn hồi của một lò xo.

- Trả lời được câu hỏi về đặc điểm của lực đàn hồi.

- Dựa vào kết quả thí nghiệm rút ra được nhận xét về sự phụ thuộc của lực đàn hồi vào độ biến dạng của lò xo.

 **2. Kỹ năng:**

Có ý thức vận dụng các kiến thức đã học vào cuộc sống. Có kỹ năng làm thí nghiệm, quan sát thí nghiệm.

**3. Thái độ:**

 Có ý thức tự giác chuẩn bị bài tốt.

**4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, nang lực giải quyết vấn đề, nang lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

**1- Gv**: Chuẩn bị cho mỗi nhóm : 1 giá treo, 1 lò xo, thước chia độ đến mm, 2 quả nặng

**2- Hs**: Học bài cũ - đọc trước Tiến trình bài dạy.

**III. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :** ( Lồng trong bài mới)

 **\* Vào bài mới**: Theo các em một sợi dây cao su và một lò xo có tiính chắt giống nhau hay không? -> Để trả lời câu hỏi này cô và các em sẽ đi tim hiểu bài hom nay.

**2. Hình thành kiến thức mới.**

|  |
| --- |
|  |
| **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Hoạt động 1:** **(20')Hình thành khái niệm độ biến dạng và biến dạng đàn hồi** |
| GV: Sự biến dạng của một lò xo như thế nào và nó có đặc điểm gì? để giải quyết vấn đề đó ta đi vào thí nghiệm GV: Yêu cầu HS đọc tài liệu? nêu các bước làm thí nghiệm.HS: - Đọc tài liệu và nêuGV:Phát dụng cụ thí nghiệm cho các nhómy/c các nhóm lắp và làm TN ***theo nhóm****:* + Lắp thí nghiệm+ Đo chiều dài của lò xo khi chưa kéo dãn+ Móc quả nặng vào đầu dưới của lò xo+ Tính trọng lượng của quả nặng.- Xác định l0 ghi kết quả vào bảngXác định l1 ; l2; l3 ghi kết quả vào bảng- Đo lại chiều dài của lò xo- HS: Làm theo các bước HD của GV- GV: Theo dõi uốn nắn HS trong q/trình TN.- Nhận xét đánh giá kết quả làm TN của HS và thái độ ý thức trong khi thực hành.GV Qua TN yêu cầu HS trả lời câu C1.- HS; Trả lời C1GV: ? Có nhận xét gì về chiều dài của lò xo sau khi nén vào và buông ra- HS: Suy nghĩ, trả lờiGV: Sau khi nén vào hoặc kéo dãn lò xo một cách vừa phải nếu buông ra thì chiều dài của lò xo trở lại như ban đầu . Biến dạng của lò xo có đặc điểm như trên gọi là biến dạng đàn hồi.? Vậy biến dạng của lò xo có đặc điểm và tính chất gì.- HS:GV: Yêu cầu HS đọc nội dung độ biến dạng của lò xo.- HS: Đọc thông tinGV: Thông báo về độ biến dạng của lò xo = l - l0 ? Y/c HS trả lời C2 .- HS: Trả lời theo nhóm. | **I - Biến dạng đàn hồi - độ biến dạng.***1) Biến dạng của một lò xo.**a) Thí nghiệm*.*b) Rút ra kết luận:**C1­: (1) Dãn ra ( 2) Tăng lên* *(3) Bằng**\* Biến dạng của lò xo là biến dạng đàn hồi**\* Lò xo có tính chất đàn hồi.**2) Độ biến dạng của lò xo**\* Độ biến dạng của lò xo là hiệu giữa chiều dài khi biến dạng và chiều dài tự nhiên của lò xo ( l - l0 )**C2:*  |
| **Hoạt động 2:** **(13')Hình thành khái niệm về lực đàn hồi và nêu đặc điểm của lực đàn hồi** |
| GV: Thông báo về lực đàn hồi: Lực mà lò xo khi bị biến dạng tác dụng lên vật nặng (Vật làm cho lò xo biến dạng ) gọi là lực đàn hồi .? Vậy lực đàn hồi là gì.GV: yêu cầu HS trả lời câu hỏi C3­ - HS: Đọc C3 và trả lời- GV: Y/c HS dựa vào kết quả bảng 9.1 trả lời: ? Cường độ của lực đàn hồi của lò xo bằng cường độ lực nào?.- HS; - Gv: n/xét, bổ sung - GV: Cho HS đọc câu C4 và thảo luận để tìm ra câu trả lời đúng.- HS: Thảo luận C4- Đại diện nhóm trả lời | **II - Lực đàn hồi và đặc điểm của nó***1) Lực đàn hồi (SGK - T31)**C3: Trọng lượng của quả nặng**\* Cường độ của lực đàn hồi của lò xo sẽ bằng cường độ trọng lượng của quả nặng**2) Đặc điểm của lực đàn hồi**C4*: Ý *C* đúng*\* Độ biến dạng tăng thì lực đàn hồi tăng* |
| **3. Hoạt động luyện tập:**Qua bài học hôm nay ta cần nắm vững những kiến thức nào về lực đàn hồi . Bằng cách nào em có thể nhận biết được một vật có tính đàn hồi hay không đàn hồi?Lấy VD minh họa.***4. Hoạt động vận dụng:*** |
| GV: Như vậy độ mạnh hay yếu của lực đàn hồi phụ thuộc vào độ biến dạng của vật đàn hồi.- Độ biến dạng càng nhiều thì lực đàn hồi càng lớn và ngược lại. Ngoài ra lực đàn hồi còn phụ thuộc vào bản chất của các vật đàn hồi.GV: Yêu cầu HS quan sát bảng 9 . 1? Tìm từ thích hợp để điền vào chỗ trống câu C5 - HS; Trả lời.- GV: Cho lớp nhận xét bổ sung- GV; Cho HS trả lời C6? Sợi dây cao su và lò xo có tính chất gì giống nhau.- HS; Suy nghĩ, trả lời | III. Vận dụng: (5’)*C5: a. (1) Tăng gấp đôi* *b. (2) Tăng gấp 3**C6: Tính chất đàn hồi giống nhau.* |

**5. Hoạt động tìm tòi mở rộng:**

**\* Tìm tòi mở rộng:**

 YCHS đọc mục có thể em chưa biết sau đó trả lời các câu hỏi sau:

- Khi sử dụng lực kế hoặc cân đồng hồ cần chú ý gì để các dụng cụ đó cho giá trị chính xác vầ không bị hỏng?

*TL: Khi đo lực hoặc cân vật cần chú ý không đo (cân) lực( vật) cần đo vượt quá giới hạn đo của lực kế ( cân), tránh làm lò xo ở lực kế ( cân) mất tính đàn hồi -> hỏng lực kế (cân)*

- Có cách nào phát hiện một lực kế hoặc cân đồng hồ đang bị sai?

*TL: Trước khi đo( cân) tâ kiểm tra kim chỉ thị đã ở vạch số 0 chưa*.

**IV.CỦNG CỐ HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

**\* Dặn dò:**

- Học thuộc phần ghi nhớ. Học bài theo câu hỏi sau :

? Khi một lò xo bị kéo dãn thì lực đàn hồi tác dụng lên đâu? Lực đàn hồi phụ thuộc vào những yếu tố nào.

- BTVN: 9.1 - 9.4 (SBT - T14)

- Chuẩn bị bài mới: Tìm hiếu lực kế là gì? Một vật có khối lượng là 1kg thì có trọng lượng là bao nhiêu ? => mối liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng của vật?

**Tuần 11**

 Ngày soạn: 22/10/17 Ngày dạy: 30/10/17

**Tiết 11 : LỰC KẾ - PHÉP ĐO LỰC**

**TRỌNG LƯỢNG VÀ KHỐI LƯỢNG**

**I. MỤC TIÊU:**

 **1. Kiến thức***:*

-Viết được công thức tính trọng lượng P=10m, nêu được ý nghĩa và đơn vị đo P, m

- Nhận biết được cấu tạo của một lực kế , GHĐ và ĐCNN của một lực kế

- Sử dụng được công thức liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng của cùng một vật để tính trọng lượng của vật khi biết khối lượng của nó.

 **2. Kỹ năng:**

- Sử dụng được lực kế để đo lực

- Rèn kĩ năng đo lực.

 **3. Thái độ:**

- Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

 - Có thái độ hứng thú với bộ môn.

 **4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: Chuẩn bị cho mỗi nhóm : 1 lực kế lò xo

 **2- Hs**: Một sợi dây để buộc quyển sách.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

1. **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, thực hành..
2. **Kĩ thuật :** Kĩ thuật động não, chia nhóm, kĩ thuật giao nhiệm vụ

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

 ? Khi một lò xo bị kéo dãn thì lực đàn hồi tác dụng lên đâu? Lực đàn hồi phụ thuộc vào những yếu tố nào

 **\* Vào bài mới**: Tại sao khi mua bán người ta có thể dung lực kế làm một cái cân

 -> Để trả lời câu hỏi này cô và các em sẽ đi tim hiểu bài hôm nay.

**2. Hình thành kiến thức mới.**

|  |
| --- |
|  |
| **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Hoạt động 1:** **Tìm hiểu lực kế ( 6')** |
| **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, thực hành..**Kĩ thuật :** Kĩ thuật động não, chia nhóm, kĩ thuật giao nhiệm vụ**Năng lực** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.GV: yêu cầu HS đọc thông tin trong SGK- Đọc nội dung thông tin.- GV: Để đo lực người ta dùng dụng cụ gì.- - GV: Có nhiều loại lực kế. loại lực kế thường dùng là lực kế lò xo...- GV: Phát lực kế cho các nhóm - Yêu cầu nghiên cứu cấu tạo rồi điền vào câu C1 (Cho HS thảo luận trong 1 phút )- HS: Nghiên cứu cấu tạo của lực kế lò xo, đọc C1, dùng từ thích hợp để điền vào chỗ trống trong câu C1- Đại diện nhóm trả lời.- GV: cho các nhóm nhận xét, thống nhất câu trả lời=> GV: Chốt lại- GV: Yêu cầu HS HĐN ( 2’) tìm hiểu câu C2 ? Hãy tìm hiểu ĐCNN và GHĐ của lực kế theo nhóm. - HS: Tìm hiểu, đại diện nhóm trả lời C2 dựa vào lực kế của nhóm | **I - Tìm hiểu lực kế.***1) Lực kế là gì?**\* Để đo lực người ta dùng lực kế**2) Mô tả 1 lực kế lò xo đơn giản.**C1: (1) lò xo (2) Kim chỉ thị* *( 3) Bảng chia độ* |
|  **Hoạt động 2: (12')Tìm hiểu cách đo lực bằng lực kế** |
| **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, thực hành..**Kĩ thuật :** Kĩ thuật động não, chia nhóm, kĩ thuật giao nhiệm vụ**Năng lực** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.GV: Yêu cầu HS quan sát lại 2 hình vẽ ở đầu bài , đồng thời suy nghĩ trả lời câu C3- Yêu cầu HS trao đổi - Thống nhất câu trả lời- HS: Thảo luận nhóm câu C3.- GV gọi đại diện nhóm trình bày, các nhóm khác nhận xét.- GV: Hướng dẫn HS cách điều chỉnh kim về số 0, cách đo trọng lượng , đo lực kéoGV: yêu cầu HS thực hành đo trọng lượng của cuốn sách vật lý 6- HS: - Các nhóm thực hành đo- GV: Hướng dẫn HS cách cầm lực kế trong khi thực hành: - Đo lực kéo ngang, đo lực kéo xuống - Đo trọng lượng- GV: Cho hs trả lời C5.? Khi đo trọng lượng của một vật ta phải cầm lực kế ở tư thế như thế nào. Tại sao lại phải cầm như thế ? | ***II - Đo 1 lực bằng lực kế****1) Cách đo lực.**C3: (1) Vạch 0* *(2) Lực cân bằng.* *( 3) Phương.**2) Thực hành đo lực.**C5: Khi đo phải cầm lực kế sao cho lò xo của lực kế nằm ở tư thế thẳng đứng, vì lực cần đo là trọng lượng có phương thẳng đứng* |
| **Hoạt động 3: (10')Xây dựng công thức liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng** |
| **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động cá nhân.**Kĩ thuật :** Kĩ thuật động não, đặt câu hỏi**Năng lực** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề.- Gv: ? Trọng lực của một vật là gì? Đơn vị đo?- HS: Là trọng lượng của vật, đơn vị đo là Niutơn (N)- GV; Cho hs trả lời C6. (hoạt động cá nhân) - GV: Dựa vào kết quả C6, y/c hs tìm mối liên hệ giữa P và m?- HS: tìm mối liên hệ và đưa ra công thức- Gv: Giải thích các đại lượng trong CT. | III- Công thức liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng.*C6: m = 100g thì P = 1N* *m = 200g thì P = 2N* *m = 1 kg thì P = 10 N****\* P = 10 .m****Trong đó P là trọng lượng (N)* *m là khối lượng (kg)* |
|  | **5. Hoạt động tìm tòi mở rộng:**

|  |
| --- |
| **3. Hoạt động luyện tập:**- Đọc phần ghi nhớ- Yêu cầu HS đọc mục có thể em chưa biết ? Qua bài này ta cần nắm chắc được điều gì***4. Hoạt động vận dụng:*** |
| * GV: yêu cầu HS thảo luận trả lời câu C7
* HS: Thảo luận và trả lời

GV: Cho HS nhận xét bổ sung - Chốt lại-GV: Đưa ra nội dung câu C9- HS: Đọc và tìm hiểu C9GV: ? Dựa vào đâu để ta tính được trọng lượng của xe tải. | ***IV. Vận dụng***C7: Vì trọng lượng của một vật luôn luôn tỉ lệ với khối lượng của nó nên trên bảng chia độ của lực kế ta có thể không ghi P mà ghi khối lượng của vật - Thực chất cân bỏ túi chính là lực kế lò xo*C9: 1 xe tải có m = 3,2 tấn*  *tức là m = 3200 kg**thì xe tải đó có P = 3200 . 10 =* |

*32000N***\* Tìm tòi mở rộng:**  YCHS đọc mục có thể em chưa biết .Về nhà em hãy thử làm một cái lực kế và phải nhớ chia độ cho lực kế đó.**\* Dặn dò:** - Học thuộc phần ghi nhớ Học bài theo câu hỏi sau:? Nêu hệ thức liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng? Lực kế là dụng cụ để đo đại lượng vật lý nào.- BT: 10 . 1 đến 10 . 4 trong SBT.- Đọc trước bài : *Khối lượng riêng- bài tập*: cách xác định khối lượng riêng của một vật như thế nào? |

**Tuần 12**

**Ngày soạn: 29/10/2017 Ngày dạy: 06/11/2017**

|  |
| --- |
| **TIẾT 12: KHỐI LƯỢNG RIÊNG - TRỌNG LƯỢNG RIÊNG** |

**I. MỤC TIÊU:**

**1. *Kiến thức:***

- Phát biểu được định nghĩa khối lượng riêng (D),trọng lượng riêng(d), viết được công thức tính các đại lượng này. Nêu được đơn vị đo khối lượng riêng, trọng lượng riêng .

- Nêu được cách xác định khối lượng riêng của một chất.

- Hiểu khối lượng riêng là gì?, trọng lượng riêng là gì?,

- Xây dựng công thức tính m = D.V; P = d.V .

 **2. Kỹ năng:**

Vận dụng công thứcm = D.V; P = d.V tính các bài tập đơn giản có liên quan..

 **3. Thái độ:**

- Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

 - Có thái độ hứng thú với bộ môn.

 **4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, nang lực giải quyết vấn đề, nang lực hợp tác, năng lực tính toán.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ:**

**1.GV:**  Một quả cân khối lượng 200g có móc treo và dây treo nhỏ; một bình chia độ có GHĐ 250 cm3. Bảng phụ ghi bảng khối lượng riêng của một số chất.

 **2- HS**: Học theo hướng dẫn..

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC:**

1. **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, thực hành..
2. **Kĩ thuật :** Kĩ thuật động não, chia nhóm, kĩ thuật giao nhiệm vụ

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

 - Viết hệ thức giữa trọng lượng và khối lượng của cùng một vật?

- Làm bài tập 10.4?

 **\*Vào bài:**

- Cho HS đọc tình huống đầu bài.

**2. Hình thành kiến thức mới.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung**  |
| -Phương pháp**:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, thực hành..**-**Kĩ thuật **:** Kĩ thuật động não, chia nhóm, kĩ thuật giao nhiệm vụ - Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.GV : Yêu cầu HS đọc C1 và lựa chọn phương án XĐ khối lượng của chiếc cột.- Đọc C1 và lựa chọn phương án.GV? Để tính khối lượng của chiếc cột sắt ở ấn độ ta phải tính điều gì.- HS: suy nghĩ, trả lời- GV: V = 1 dm3 có m = 7,8 kg? V = 1 m3 có m = ?? Klg của cột sắt đó là bao nhiêu khi V = 0,9m3GV: 7800kg của 1m sắt gọi là khối lượng riêng của sắt.? Vậy KLR của sắt là gì.? KLR của một chất là gì.? Đơn vị của khối lượng riêng.GV: ? Nói KLR của sắt là 7800kg/m3 điều đó có nghĩa là gì.GV: Ngoài đơn vị là kg/m3 ngoài racòn có các đơn vị khác như kg/cm3 ; g/cm3 ; tấn /m3GV: Đưa bảng KLR của một số chất HS: - Nghiên cứu bảng GV: Đá có khối lượng riêng là ? Thủy ngân có khối lượng riêng là ?? Qua các số liệu ở bảng trên em có n/xét gì.- HS: trả lờiGV: Chính vì điều đó nên ta có thể giải quyết câu hỏi ở đầu bài .GV: yêu cầu HS nghiên cứu câu hỏi C2; C3GV: Gợi ý : 1m3 đá có m = ? 0,5 m3 đá có m = ?GV; Y/c HS tìm hiểu KLR, XD công thức - HS: trao đổi nhóm câu C2; C3 trong ít phút - đại diện nhóm trả lời GV: Yêu cầu HS hoạt động nhóm - Đại diện nhóm trả lời - Nhận xét bổ sungGV: Chốt lại các công thức và các đơn vị? Muốn biết khối lượng của một vật có nhất thiết phải cân hay không? Vì sao.- HS: trả lờiHĐ2: *Tìm hiểu trọng lượng riêng .**- Các phương pháp:* Thuyết trình, vấn đáp- *Các kĩ thuật*: Kĩ thuật đặt câu hỏi- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề,.- Trọng lượng của một thanh sắt có thể tích 100 cm3 là 7, 8 N. Vật trọng lượng của một thanh sắt có thể tích 1m3 là bao nhiêu N?HS: Tính, trả lời.GV : 1m3  đá có trọng lượng là bao nhiêu N?HS: Trả lời (khoảng 26000N).GV: Thông báo:- 1m3  sắt trọng lượng khoảng 78000N ta nói đá có trọng lượng riêng khoảng 78000N/m3.- 1m3  đá có trọng lượng khoảng 26000N ta nói đá có trọng lượng riêng khoảng 26000N/m3.GV: Vậy TLR là gì?HS: Nghiên cứu, trả lời.GV: Khắc sâu lại khái niệm, gợi ý để Hs hiểu được đơn vị TLR qua định nghĩa.GV?:1m3 nhôm có trọng lượng 27000N thì trọng lượng riêng của nhôm là bao nhiêu? 1m3 nước có trọng lượng 10000N thì trọng lượng riêng của nước là bao nhiêu?HS: Trả lời.GV?: Trọng lượng riêng sắt là 78000N/m3 có nghĩa là như thế nào? Trọng lượng riêng đá là 26000N/m3 có nghĩa là như thế nào?HS: Trả lời.GV: Xây dựng công thức d =  qua các câu hỏi sau:- 1m3  sắt có trọng lượng 78000N - 2m3  sắt có trọng lượng là bao nhiêu ?- 0,5m3  sắt có trọng lượng là bao nhiêu ?HS: Trả lời.GV: V1= 1m3 ; P1 = 78000N ;  d = ?HS: Trả lời.GV: Y/c Hs trả lời C4.HS: Cá nhân nghiên cứu trả lời C4.GV: xây dựng mối quan hệ giữa TLR và KLR.GV?: Biết Dsắt = 7800kg/m3 thì ta tính được trọng lượng riêng của sắt không ? Tính như thế nào ?HS: Trả lời (Biết Dsắt = 7800kg/m3 => d sắt = 10.7800 = 78000N/m3 ).GV?: Biết dsắt = 78000N/m3 thì ta tính được khối lượng riêng của sắt không ? Tính như thế nào ?HS: Biết dsắt = 78000N/m3 =>Dsắt= d/10 = 7800kg/m3.HS: Tiếp thu và ghi nhớ.GV: Treo bảng khối lượng riêng của một số chất => bảng trọng lượng riêng của một số chất ?HS: Vận dụng công thưc d = 10D, tính. | **I - Khối lượng riêng, tính khối lượng của vật theo khối lượng riêng**1) Khối lượng riêng.*- Tính khối lượng của 1 m3 sắt nguyên chất* *V = 1 dm3 có m = 7,8 kg* *V = 1 m3 có m = 7 800 kg**V = 0,9m3 có m = 7 800 . 0,9 = 7020kg**\* Khối lượng của 1m3 một chất gọi là KLR của chất đó.**\* Đơn vị kg/m3***2) Bảng khối lượng riêng của một số chất** - Đá có KLR khoảng 2800 kg/m3- Thủy ngân có khối lượng riêng là 13000 kg/m3- Cùng có V = 1m3 nhưng các chất khác nhau có KLR khác nhau.**3) Tính khối lượng của một vật theo khối** **lượng riêng.**- 1m3 đá = 2600kg 0,5 m3 đá = 2600 . 0,5 = 1300 kg*C2: mđá = 0,5m3. 2600kg/m3* *mđá = 1300kg.**C3: m = V. D***Công thức tính khối lượng của một vật theo KLR:**m = V. D **suy ra :**  D **=** $\frac{m}{V}$**Trong đó: m : là khối lượng (kg);**  **V : là: thể tích (m3).** **D : là KLR (kg/m3).** - Không nhất thiết phải cân vì có thể dựa vào công thức m = D . V**II. Trọng lượng riêng.** **1.KN**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Trọng lượng của 1m3 một chất  |  | Trọng ượng riêng của chất đó  |

**2. Đơn vị trọng lượng riêng là N/m3**C4. d = - Trọng lượng riêng d - Trọng lượng P ( N )- Thể tích V ( m3 ) 3. Mối quan hệ giữa D và d  d =  |

***3.Hoạt động luyện tập:***

GV nhắc lại một số nội dung chính .

HS: Cá nhân lần lượt trả lời các câu hỏi của Gv.

GV: chuẩn hoá kiến thức trọng tâm bài học

HS: nhắc lại nội dung chính của bài học qua phần ghi nhớ

***4.Hoạt động Vận dụng***

|  |  |
| --- | --- |
| - GV: Hướng dẫn HS làm câu C6.  | **IV. VẬN DỤNG.** m(dầm sắt) = D(sắt) x V(dầm) = 7800x0,04 = 312(kg) |
| Bài 11.1 -GV: Cho HS đọc đề bàiBài 11.2 – GV: 1kg=? g; 1m3 =? cm3Vậy hãy đổi các đơn g&cm3 ra kg & m3 | HS: câu D1kg= 1000g ; 1m3=1000000cm3 |

**5. Hoạt động tìm tòi mở rộng:**

**\* Tìm tòi mở rộng:**

 - YCHS đọc mục có thể em chưa biết .

 - BT: Mỗi hòn gạch hai lỗ có khối lượng 1,6kg. Hòn gạch co thể tích 1200cm3. Mỗi lỗ có thể tích 192cm. Tính khối luong riêng và trọng lượng riêng của gạch.

**\* Dặn dò:**

Học bài theo vở ghi và SGK.

BTVN bài 11.8 , 11.9, 11.11 SBT, hoàn thành C7

Chuẩn bị mẫu báo cáo thực hành bài 12.

**TUẦN 13:**

 Ngày soạn: 05/11/2017 Ngày dạy: 13/11/2017

**Tiết 13: THỰC HÀNH :XÁC ĐỊNH KHỐI LƯỢNG RIÊNG CỦA SỎI**

**I. MỤC TIÊU:**

 **1. Kiến thức***:*

Biết cách xác định khối lượng riêng của vật rắn

 **2. Kỹ năng:**

Biết cách tiến hành một bài thực hành vật lý .

 **3. Thái độ:**

Nghiêm túc, cẩn thận khi thực hành.

 **4. Năng lực, phẩm chất**:

 **\* Năng lực** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.

 **\* Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**:

 + Một cái cân có ĐCNN 10g hoặc 20g

 + Một bình chia độ có GHĐ 100cm hoặc lớn hơn .

 + Một cốc nước

 **2- Hs**: Đọc nội dung bài 9 – SGK. đồ dùng học tập

 + Chuẩn bị mẫu báo cáo kết quả thực hành TN như SGK

 + 15 hòn sỏi to bằng đốt ngón tay người lớn .

 + Giấy lau, khăn lau.

 + Một đôi đũa ( Dùng để đưa nhẹ hòn sỏi vào thành bình ).

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

1. **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, thực hành
2. **Kĩ thuật :**  Kĩ thuật đặt câu hỏi, kĩ thuật chia nhóm.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

 1) Khối lương riêng của vật là gì ? Công thức tính khối lượng riêng ? bài tập 10. 2
 2) trọng lượng riêng là gì ? công thức trọng lượng riêng? bài tập 10.4 ?

 **\* Vào bài :**

**2. Hình thành kiến thức mới.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của Giáo viên và học sinh**  | **Nội dung cần đạt** |
| **HĐ1**: ***Chuẩn bị(5’).***- Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp.- *Các kĩ thuật*:Kĩ thuật đặt câu hỏi.**-** Năng lực: Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.GV: Y/c nhóm trưởng báo cáo việc chuẩn bị mẫu báo cáo kết quả thực hành TN như SGK của nhóm.HS: Báo cáo.GV: Phát dụng cụ TN cho các nhóm.**HĐ2**: ***Thực hành(30’).***- Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm, thực hành.- Các kĩ thuật: Kĩ thuật đặt câu hỏi, kĩ thuật chia nhóm.**-**Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.GV: Y/c Hs đọc các bước tiến hành TN theo hướng dẫn của SGK, sau đó thảo luận trong nhóm để xây dựng các bước tiến hanh TN sao cho khoa học.HS: Cá nhân đoc .NHS: Thảo luận đưa ra các bước thực hành đo.GV: Lưu ý Hs trước khi đo phải xác định GHĐ và ĐCNN của bình để đọc kết quả cho chính xác. Khi đo đến đâu thì ghi số liệu vào báo cáo thực hành ngay.NHS: Tiến hành đo theo các bước như SGK.GV: Theo dõi hoạt động của các nhóm để đánh giá ý thức hoạt động của nhóm, cá nhân  cho điểm.HS: Hoàn thành bảng báo cáo thực hành, tính giá trị trung bình khối lượng riêng của sỏi.**HĐ3**: ***Tổng kết, đánh giá buổi thực hành***- Các phương pháp: Thuyết trình- *Các kĩ thuật*: Kĩ thuật đặt câu hỏi.**-**Năng lực: Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.GV: Thu báo cáo thực hành, đánh giá kỹ năng thực hành, kết quả thực hành, thái độ, tác phong trong giờ thực hành của các nhóm.GV: Đánh giá điểm theo thang điểm:Ý thức. 3 điểm.Kết quả thực hành . 6 điểm.Tiến độ thực hành đúng thời gian. 1điểm  | 1. **Thực hành.**
2. ***Dụng cụ (SGK).***
3. ***Tiến hành đo***.

**Bước 1**: Chia 15 hòn sỏi ra 3 phần rồi dùng cân để xác định khối lượng của 3 phần sỏi đó.**Bước 2**: Tiến hành đo thể tích lần lượt với từng phần sỏi. Dùng bình chia độ đo thể tích V của sỏi tính bằng đơn vị cm3 và m3.**Bước 3**: Tính khối lượng riêng theo công thức . D: khối lượng riêng của sỏi (kg/m3).m : khố lượng của mỗi phần sỏi (kg).V: thể tích của phần sỏi đó ( m3).**Bước 4**: Hoàn thành kết quả vào bảng báo cáo.1. **Mẫu báo cáo.**

(SGK) |

**3. Hoạt động vận dụng: (2’)**

- GV nhận xét, đánh giá tiết thực hành và cho điểm ý thức của HS

- Tương tự ta có thể đo khối lượng riêng của các chất.

**4. Hoạt động tìm tòi, mở rộng:**

 **\* Tìm tòi, mở rộng:** Về nhà em thức hành xác định khối lượng riêng của đá.

 **\* Dặn dò: (1’)**

- Ôn lại công thức về mối liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng, công thức tính khối lượng , tính khối lượng riêng, trọng lượng riêng.

- Đọc trước bài máy cơ đơn giản

*Ngày soạn: 09/11/2017 Ngày dạy: 17/11/2017*

**Tiết 12: THỰC HÀNH :XÁC ĐỊNH KHỐI LƯỢNG RIÊNG CỦA SỎI**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:*

- Biết cách xác định khối lượng riêng của một vật rắn .

- Biết cách tiến hành 1 bài thực hành vật lý

- Rèn tính cẩn thận, trung thực khi thực hành

*2. Kỹ năng:* - Sử dụng được lực kế, cân, bình chia độ

- Rèn kĩ năng tính khối lượng riêng theo khối lượng và thể tích.

*3. Thái độ:* - Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

 - Có thái độ hứng thú với bộ môn.

**II. Chuẩn bị:**

 Hoạt động nhóm, thí nghiệm trực quan, nêu vấn đề

**II. Chuẩn bị :**

1. GV: PT: Chuẩn bị cho mỗi nhóm : mỗi nhóm 1 cân Rô be van, một bình chia độ

 PP: Hoạt động nhóm, thí nghiệm trực quan, nêu vấn đề

2. HS: mỗi nhóm 1 cốc nước, 15 hòn sỏi to bằng đốt ngón tay rửa sạch lau khô; 1 đôi đũa ; giấy lau, mẫu báo cáo

**IV. Tiến trình lên lớp**

*1. Kiểm tra 15 phút:* (15 phút)

*Đề ra:* Câu 1: Khối lượng riêng của một chất là gì?

 Đơn vị khối lượng riêng là gì? Kí hiệu?

Câu 2: Hãy tính khối lượng và trọng lượng của một cái mâm nhôm có thể tích là 30 dm3. Biết khối lượng riêng của nhôm D = 2700 kg/m3.

*Đáp án và biểu điểm*

Câu 1: Nêu đúng định nghĩa sgk được 1 điểm

 Nêu được đơn vị được 1 điểm

 Viết đúng kí hiệu được 1 điểm

Câu 2: Học sinh tóm tắt đúng được 2 điểm

 Tóm tắt: Biết: V = 30 dm3 = 0,03 m3 , Dnhôm  = 2700 kg/m3

 Tính: m = ? , P = ?

 Giải: *Khối lượng của chiếc mâm nhôm là:* 0,5 đ

 Áp dụng công thức: m = V. D 1đ

 => m = 0,03 . 2700 = 81kg 0,5 đ

 *Trọng lượng của chiếc mâm nhôm là:* 0,5đ

 Áp dụng công thức: P = 10.m 1 đ

 => P = 10 .= 810 N 0,5 đ

Đáp số: m = 81 kg 0,5 đ

 P = 810 N 0,5 đ *2. Tiến trình bài dạy:*

Hoạt động 1: (2') Kiểm tra sự chuẩn bị

|  |  |
| --- | --- |
| *Hoạt động của Gv và HS* | *Nội dung* |
| GV: kiểm tra việc chuẩn bị dụng cụ thực hành, mẫu báo cáo của HS- Các nhóm và cá nhân HS để dụng cụ và mẫu báo cáo lên bàn để Gv kiểm tra. |  |

Hoạt động 2: ( 17')Thực hành

|  |  |
| --- | --- |
| *Hoạt động của Gv và HS* | *Nội dung* |
| GV: Yêu cầu HS đọc tài liệu- HS: 1 - Nghiên cứu tài liệu-Gv ? Nêu các bước tiến hành đoHS: Nêu các bướcGV: HD HS thực hiện lần lượt các bước + Cách chia và đánh dấu sỏi + Cân khối lượng các phần sỏi đã chia + Cách đo thể tích các phần sỏi. Lưu ý: phải nghiêng bình trượt nhẹ xuống dưới, kẻo vỡ bình.- HS: Làm theo HD của GV- Gv: Cho HS tiến hành 3 lần đo với 3 phần sỏi và ghi kết quả vào bảng 6 trng 40.- HS: Hoạt động theo nhóm và làm TN.  | 1. *Thực hành*

1. Dụng cụ  2. Tiến hành đo |

Hoạt động 3: (5') Hoàn thành mẫu báo cáo

|  |  |
| --- | --- |
| *Hoạt động của Gv và HS* | *Nội dung* |
| GV: HD HS hoàn thành mẫu báo cáo từ mục 1 đến mục 5- Hs: Hoàn thành mẫu theo HD của GV- GV: HD HS điền kết quả vào bảng dựa vào kết quả đo của nhóm. Lưu ý HS phần đổi đơn vị 1 kg = 1000g, 1 m3 = 1000 000 cm3- Hs: Đổi đơn vị và áp dụng Ct để tính D, ghi kết quả vào mẫu báo cáo.Gv HD Hs cách tính giá trị trung bình của D- HS: Áp dụng và tính giá trị TB của D | II. Mẫu báo cáo Tính khối lượng riêng của sỏi. CT: D = m/V trong đó: + D là KLR ( kg/m3 ),  + m: khối lượng của mỗi phần sỏi ( kg ) + V: thể tích của phần sỏi đó ( m3 )  Dtb =   = ..... ( kg/m3)   |

Hoạt động 3: ( 3') Thu dọn dụng cụ, vệ sinh

|  |  |
| --- | --- |
| *Hoạt động của Gv và HS* | *Nội dung* |
| * GV: Cho các nhóm thu dọn dụng cụ và vệ sinh nhóm mình
* HS: Thu dọn dụng cụ, vệ sinh
 |  |

1. *Củng cố: (1')*

GV nhận xét, đánh giá tiết thực hành và cho điểm ý thức của HS

 4. *Dặn dò: (2')*

- Ôn lại công thức về mối liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng, công thức tính khối lượng , tính khối lượng riêng, trọng lượng riêng.

- Đọc trước bài máy cơ đơn giản

**TUẦN 15:**

 *Ngày soạn:19/11/17 Ngày dạy:27/11/17*

 **Tiết 14: MÁY CƠ ĐƠN GIẢN**

**I. MỤC TIÊU:**

 **1. Kiến thức:**

- HS biết cách sử sụng máy cơ đơn giản.

 **2. Kỹ năng:**

- HS biết làm thí nghiệm để so sánh trọng lượng của vật và lực để kéo vật trực tiếp lên theo phương thẳng đứng.

- Kể tên được một số máy cơ đơn giản có trong các vật dụng và thiết bị thông thường

 **3. Thái độ:**

- Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

 - Có thái độ hứng thú với bộ môn.

 **4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: Chuẩn bị cho mỗi nhóm : 2 lực kế 5N; 1 quả cân 200g.

 **2- Hs**: Đọc trước bài.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

1. **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm.
2. **Kĩ thuật :**  Kĩ thuật đặt câu hỏi, kĩ thuật chia nhóm, động não.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

 - Khối lượng riêng của một vật là gì? Công thức tính đơn vị?

 - Nói khối lượng riêng của sắt là 7800 kg/m3 điều đó có nghĩa là gì?

 **\* Vào bài:**

 (Như SGK)

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| ***HĐ1 -Nghiên cứu cách kéo vật lên theo phương thẳng đứng***- Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm.- *Các kĩ thuật*: Kĩ thuật động não , kĩ thuật chia nhóm.Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.GV: Cho HS quan sát hình 13.2- HS: Quan sát hình 13.2GV: ? Để kéo được vật lên theo phương thẳng đứng thì lực kéo như thế nào so với trọng lượng của vật - em hãy nêu dự đoán.* HS: Dự đoán

GV: Để kiểm tra các điều dự đoán trên ta tiến hành TN? Muốn tiến hành TN kiểm tra dự đoán thì cần những dụng cụ gì và làm TN như thế nào.- HS: Lực kế, quả nặngGV: Ở lớp ta dùng khối trục thay ống bê tông để làm thí nghiệm nhằm trả lời câu hỏi trênGV: Yêu cầu HS đọc phần b mục 2- HS: Đọc thông tin và tìm hiểu cách đo.GV: HD HS tiến hành TN theo nhóm, ghi kết quả- Hs: Tiến hành TN và ghi kết quả đo.GV: Thu kết quả của các nhóm cho HS nhận xét? Qua kết quả TN em hãy so sánh lực kéo vật lên so với trọng lượng của vật (C1)? Qua TN trên em rút ra được kết luận gì.GV: Yêu cầu HS trả lời câu C2- HS: Trả lời C2. GV: Lưu ý từ " ít nhất bằng " bao hàm cả trường hợp " lớn hơn"? C3 Nêu những khó khăn khi kéo vật lên theo phương thẳng đứng .? Để khắc phục những khó khăn đó ta làm thế nào.GV: Các dụng cụ để kéo vật lên 1 cách dễ dàng người ta gọi là máy cơ đơn giản | ***I - Kéo vật lên theo phương thẳng đứng*****1) Đặt vấn đề**Dự đoánF kéo > PF kéo < PF kéo = P**2) Thí nghiệm***a) Chuẩn bị*- Dùng lực kế để đo trọng lượng của vật *b) Tiến hành đo*- ***C1:*** *Lực kéo vật lên bằng ( lớn hơn) trọng lượng của vật*3) Rút ra kết kuận***C2****: Khi kéo vật lên theo phương thẳng đứng cần phải dùng lực có cường độ ít nhất bằng trọng lượng của vật* *C3: Trọng lượng của vật lớn mà lực kéo tay người có hạn nên phải tập trung nhiều người , tư thế đứng không thuận tiện*  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***HĐ2*- Tìm hiểu máy cơ đơn giản**- phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp.- kĩ thuật: Kĩ thuật động não.-Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề.- GV: Cho HS quan sát hình 13.4; 13.5; 13.6- HS: Quan sát các hình vẽ - GV:Yêu cầu HS tìm hiểu dụng cụ dùng để di chuyển hoặc nâng các vật nặng lên cao là những dụng cụ gì?- HS: - Tấm ván đặt nghiêng, xà beng,, ròng rọcGV: Nhấn mạnh các tên gọi của các dụng cụGV: Yêu cầu HS trả lời câu C4- HS: - Đọc C4 và trả lời? Nêu 1 số VD tr/hợp sử dụng máy cơ đơn giản? Dùng náy cơ đơn giản nhằm mục đích gì- HS: trả lời | **II - Máy cơ đơn giản***\* Các loại máy cơ đơn giản thường dùng là mp nghiêng, đòn bẩy, ròng rọc****C4:*** *a) dễ dàng* *b) Máy cơ đơn giản* |

**3. Hoạt động luyện tập:**

? Kể tên các loại máy cơ đơn giản

? Tìm một số VD sử dụng máy cơ đơn giản trong cuộc sống

- Đọc phần ghi nhớ SGK

**4. Hoạt động vận dụng:**

|  |  |
| --- | --- |
| - Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp.- Các kĩ thuật: Kĩ thuật động não.Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề.GV: yêu cầu HS đọc câu C5? Bài toán cho ta biết gì ? yêu cầu ta điều gì- HS: trả lời- ? 4 người có kéo được tấm bê tông lên không- HS: Dự đoánGv: ? Để 4 người kéo được ống bê tông lên thì ta phải dùng một lực như thế nào.- HS: - F kéo > hoặc bằng trọng lượng của vật? Hãy tình Fk của 4 người bằng ? N ? Tình trọng lượng của vật theo công thức nào.? So sánh lực kéo của 4 người với trọng lượng của vật.- HS: Làm bài theo HD | **III - Vận dụng** **C5:** m = 200 kgF1 = 400 NGiải*Lực kéo của 4 người là* *4 . 400 N = 1600 N**- Trọng lượng của ống bê tông là* *P = 10 . m = 10 . 200 = 2000 ( N)**Ta thấy F Kéo < P ( 1600 N < 2000 N)**Nên 4 người không đưa được ống bê tông lên*C6: *Cài mở nút chai, kéo, kìm .....* |

**5. Hoạt động tìm tòi mở rộng:**

**\* Tìm tòi, mở rộng:**

Em hãy tìm những thí dụ sử dụng máy cơ đơn giản trong cuộc sống.

**\* Dặn dò:**

\* Bài cũ: -Học thuộc phần ghi nhớ

 - BT: 13. 1 đến 13. 5 trong SBT.

\* Chuẩn bị Tiến trình bài dạy: Mặt phẳng nghiêng: dùng mặt phẳng nghiêng thì 4 người có kéo được tấm bê tông lên hay không?

**TUẦN 16:**

*Ngày soạn: 26/11/17 Ngày dạy:04/11/17*

 **Tiết 15: MẶT PHẲNG NGHIÊNG**

**I. MỤC TIÊU:**

**1. Kiến thức:**

-Nêu được tác dụng của máy cơ đưn giản là giảm lực kéo hoặc đẩy vật

 - Nêu được tác dụng này trong thực tế

 - Nêu đươc thí dụ sử dụng phẳng nghiêng trong cuộc sống và chỉ ìch lợi của chúng

**2. Kỹ năng:**

 - Biết sữ dụng mặt phẳng nghiêng hợp lí trong từng trường hợp

 - Làm TN kiểm tra độ lớn của lực kéo phụ thuộc vào độ cao (chiều dài) mặt phẳng nghiêng.

**3. Thái độ:**

 - Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

 - Có thái độ hứng thú với bộ môn.

 **4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: Chuẩn bị cho mỗi nhóm : 1lực kế có GHĐ từ 2N trở lên

-1 khối trụ kim lọai có trục quay ở giữa

-1 mặt phẳng nghiêng có đánh dấu sẵn độ cao

. **2- Hs**: Đọc trước bài.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

**-Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm.

**- Kĩ thuật :**  Kĩ thuật đặt câu hỏi, kĩ thuật chia nhóm.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

 - Kể tên các loại náy cơ đơn giản thường dùng?

- Nếu lực kéo của mỗi người trong hình vẽ 13 . 2 là 450N thì những người này có kéo được tấm bê tông lên không?

 **\* Vào bài:**

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của giáo viên và học sinh*** | ***Nội dung kiến thức*** |
| *Hoạt động 1: (5') Tìm hiểu sử dụng MPN có lợi như thế nào* |
| ***-*** phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp.- kĩ thuật: Kĩ thuật động não, đặt câu hỏi.- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề.GV: Cho HS quan sát tranh H13.2 SGK và hỏi:- Nếu lực kéo trong H13.2 là 450N thì những người đó có kéo ống bêtông lên không? Vì sao?HS: Trả lời câu hỏiGV: Cho HS q/s H14.1 SGK - Những người trg H14.1 đang làm gì?HS: Trả lời câu hỏi- GV: ? Họ đã khắc phục những khó khăn trong cách kéo trực tiếp như thế nào?- HS: GV: Đặt vấn đề vào mục 2: Dùng MPN có khắc phục được khó khăn thứ 3 không?HS: Trả lời câu hỏi đầu bài, thảo luận nhóm trả lời câu hỏi vấn đề 2. | 1. ***Đặt vấn đề***

|  |  |
| --- | --- |
|  | nh 13.2(sgk)H |
| Tư thế đứng dễ ngảnh 1.1 (sk) | Tư thê đứng chắc hơn |
| Không lợi dụng trọng lượng cơ thể | Kết hợp được một phần lực của cơ thể |
| Cần lực lớn (ít nhất bằng trọng lượng của vật) | Cần lực nhỏ hơn trọng lượng của vật |

 |

***Hoạt động 2: ( 13') Làm thí nghiệm, thu thập số liệu***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | - phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm- kĩ thuật: Kĩ thuật động não, kĩ thuật chia nhóm.Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.GV: giới thiệu dụng cụ, hướng dẫn cách lắp thí nghiệm H14.2 SGK: B1: Đo trọng lượng F1 của vật. B2: Đo lực kéo F2 (ở độ nghiêng lớn). B3: Đo lực kéo F2 (ở độ nghiêng vừa). B4: Đo lực kéo F2 (ở độ nghiêng nhỏ).HS: Nhận dụng cụ và thí nghiệm, trả lời theo yêu cầu của GV, phân công làm thí nghiệm, ghi kết quả và cử đại điện trình bày nhận xét của nhóm mình. Trả lời các câu hỏi C1, C2 (SGK). | 1. **Thí nghiệm:**
2. *Chuẩn bị*
3. *Tiến hành đo.*

*Bảng 14.1: kết quả thí nghiệm.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lần đo | Mặt phẳng ngh | êngTrọng lượng | Cường độ của lực kéo F2 |
| Lần 1 | Độ nghiêng lớn | F1 =  | F2  = ... N |
| Lần 2 | Độ nghiêng  | F2  = |
| Lần 3... N | Độ nghiêng  | hỏ | F2  = ... |

N*C2. - Giảm độ cao kê mặt phẳng nghiêng.** *Tăng độ dài của mặt phẳng nghiêng*

 *- Giảm độ cao kê mặt phẳng nghiêng đông thời tăng độ dài của mặt phẳng nghiêng* |
| *Hoạt động 2: (8') Rút ra kết luận*

|  |  |
| --- | --- |
| -phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp.- kĩ thuật: Kĩ thuật động não.Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp.GV: Yêu cầu HS quan sát bảng kết quả, trả lời vấn đề đặt ra đầu bài?HS: Nêu kết luận của mình, bổ sung và hoàn chỉnh.GV có thể gợi ý so sánh F1 và F2 rút ra kết luận?, Yêu cầu HS đọc và ghi lại kết luận. | **3) Rút ra kết luận**Khi bạt bớt bờ mương, dùng MPN để kéo ống bêtông sẽ dể dàng hơn. |

 **3. Hoạt động luyện tập:**Đọc nội dung ghi nhớ sgk- Làm như thế nào để kéo một vật lên cao được dể dàng hơn?**4. Hoạt động vận dụng:**

|  |  |
| --- | --- |
| - phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp.- kĩ thuật: Kĩ thuật động nãoNăng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề.GV: Phát phiếu học tập cho từng HS, yêu cầu làm bài tập vận dụng vào phiếu, tổ chức đánh giá, chấm điểm của bạn cùng bàn, yêu cầu một vài em có kết quả cao lên trình bày trước lớp.HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV, bổ sung và hoàn chỉnh nội dung kiến thức.GV: Nếu còn thời gian cho HS làm bài tập ở SBTVL6. | **4. Vận dụng:**C4:Dốc càng thoai thoải tức là độ nghiêng càng ít thì lực nâng người khi đi càng nhỏ (càng đỡ mệt)C5**:** c. F <500N, vì khi dụng tấm ván dài hơn thì độ nghiêng của tấm ván sẽ giảm. |

 |  |

**5. Hoạt động tìm tòi mở rộng:**

**\* Tìm tòi, mở rộng:**

 Kể tên MPN được sử dụng trong đời sống. Cho vài ví dụ.

**\* Dặn dò:**

\* Bài cũ:- Học bài và nắm nội dụng ghi nhớ của bài học.

 - Làm các bài tập trong SBTVL6.

 - Tìm thêm các ví dụ về MPN được sử dụng trong đời sống thực tế.

\* Chuẩn bị bài học mới: Đòn bẩy. Chuẩn bị bảng 15.1 sgk, tìm hiểu cấu tạo của đòn bẩy, dùng đòn bẩy để đưa ống bê tông lên có dễ dàng hơn không?.

**TUẦN 17:**

 *Ngày soạn:03/12/17 Ngày dạy:11/12/17*

 **Tiết 16: ĐÒN BẨY**

**I. Mục tiêu**:

 **1. Kiến thức:**

-Nêu được tác dụng của máy cơ đưn giản là giảm lực kéo hoặc đẩy vật

- Nêu được tác dụng này trong thực tế

- Nêu được 2 VD về sử dụng đòn bẩy trong cuộc sống

- XĐ được điểm tựa 0, các lực tác dụng lên đòn bẩy đó (điểm 01 ; 02 và lực F1; F2 )

**2. Kỹ năng:**

- Biết sử dụng đòn bẩy trong những công việc thích hợp ( biết thay đổi các điểm O; O1 ; O2 cho phù hợp với yêu cầu sử dụng).

**3. Thái độ:**

- Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

- Có thái độ hứng thú với bộ môn.

 **4. Năng lực, phẩm chất**:

 **\* Năng lực** : Năng lực tự học, nang lực giải quyết vấn đề, nang lực hợp tác.

 **\* Phẩm** **chất**: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**:

 - 1 vật nặng, 1 gậy, 1 vật kê.

 - Chuẩn bị cho mỗi nhóm : 1lực kế có GHĐ từ 2N trở lên, một khối trụ

 kim loại, một giá đỡ

. **2- Hs**: Học bài cũ, đọc trước bài

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

1. **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm.
2. **Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não, kĩ thuật chia nhóm.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

? Khi dùng máy cơ đơn giản mặt phẳng nghiêng có lợi gì. Nêu ví dụ minh họa về sử dụng MPN?

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung kiến thức** |
| *Hoạt động 1: (8')Tìm hiểu cấu tạo của đòn bẩy* |
| ***- Các phương pháp:*** Thuyết trình, vấn đáp.- ***Các kĩ thuật***: Kĩ thuật động não.GV: Giới thiệu 3 hình vẽ 15.1, 15.2, 15.3 (SGK), yêu cầu HS đọc mục 1 và cho biết: Các vật ở trên hình vẽ được gọi là đòn bấy. Dòn bẩy có 3 yếu tố nào?HS: trả lời theo yêu cầu của GV.GV: Dùng vật nặng, gậy, vật kê để minh hoạ H15.2 (SGK).GV: Có thể đặt câu hỏi: Dùng đòn bẩy mà thiếu 1 trong 3 yếu tố được không?GV: Gợi ý thiếu điểm tựa có thể bẩy được vật lên không?? thiếu lực F2 có thể bẩy vật lên được không.? Nếu bỏ vật ra thì ta thiếu lực nào? Lực F2 có thể làm chiếc gậy quay quanh điểm tựa không.GV: Khi đó trọng lượng của chiếc gậy đóng vai trò là lực F1­ ? Vậy mỗi đòn bẩy có mấy yếu tố, đó là những yếu tố nào.HS: Quan sát tranh vẽ và đọc SGK trả lời câu hỏi theo điều khiển của GV | **I. Tìm hiểu cấu tạo của đòn bẩy:** - Điểm tựa  O. - Trọng lượng vật (F1) cần nâng O1 - Lực nâng vật (F2)  O2 O2 F2 O  O1 F1C1: (1) – *O1*, (2) – *O,* (3) – *O2,* (4) – *O1* (5) – *O,* (6) – *O2.**\* Mỗi đòn bẩy đều có* *- Điểm tựa là 0**- điểm tác dụng của lực F1 là 01**- điểm tác dụng của lực F2 là 02* |

 *Hoạt động 3: (18') Tìm hiểu xem đòn bẩy giúp con người làm việc dể dàng*

 *hơn như thế nào?*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***- Các phương pháp:*** Thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm- ***Các kĩ thuật***: Kĩ thuật động não, kĩ thuật chia nhóm.GV: Yêu cầu HS đọc phần II mục 1 (SGK) và đặt câu hỏi:- Trong H15.4 các điểm O, O1, O2 là gì?- Khoảng cách OO1, OO2 là gì?- Vấn đề ta cần ng/c trong bài học là gì?HS: Trả lời theo ycầu của GV, bổ sung.GV: Chốt lại vấn đề cần ng/c là: So sánh lực kéo F2 và trọng lượng F1 của vật khi thay đổi khoảng cách OO1 và OO2. Muốn cho F2 < F1 thì OO1 và OO2 phải thoả mản điều kiện gì?HS: Đọc SGK suy nghĩ về câu hỏi. Gv Gọi một vài HS trả lời.Gv cho HS khác bổ sung và hoàn chỉnh.GV: Yêu cầu HS làm thảo luận nhóm theo HD của GV, trả lời câu hỏi C2 (SGK), cần lưu ý HS chỉnh số 0, cách cầm lực kế để đo.HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV làm th/ng ghi kết quả đo vào bảng.GV: Yêu cầu HS điền từ vào chổ trống câu C3 (SGK) Nhận xét bổ sung và hoàn chỉnh nội dung.GV: Lưu ý HS có 3 cách điền vào câu | **II. Đòn bẩy giúp con người làm việc dể dàng hơn như thế nào:**1. Đặt vấn đề: (SGK)2. Thí nghiệm: a. Chuẩn bị: b. Tiến hành đo: **C2:** Kết quả đo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| So sánh OO2 với OO1 | Trọng lượng của vật P = F1 | Cường độ của lực kéo vật F2 |
| OO2 > OO1 | F1 = ... N | F2 = ... N |
| OO2 = OO1 | F2 = ... N |
| OO2 < OO1 | F2 = ... N |

1. Kết luận:

- Khi OO2 > OO1 thì F2 < F1C3: Muốn lực nâng *nhỏ hơn (hoặc lớn hơn hoặc bằng)* trọng lượng của vật thì phải làm cho khoảng cách OO2, *lớn hơn (hoặc nhỏ hơn hoặc bằng)* OO1 |

**3. Hoạt động luyện tập:**

 - Đọc nội dung ghi nhớ của bài học và phần có thể em chưa biết

 - ?1: Muốn lực nâng vật nhỏ hơn trọng lượng của vật khi sử dụng đòn bẩy cần có điều kiện gì?

Đáp án: Muốn lực nâng vật nhỏ hơn trọng lượng của vật khi sử dụng đòn bẩy thì phải làm cho khoảng các từ điểm tựa đến điểm tác dụng của lực nâng lớn hơn khoảng cách từ điểm tựa đến điểm tác dụng của trọng lực của vật.

 - ?2: Cho ví dụ sử dụng đòn bẩy trong thực tế. ? Nêu sự tiện ích khi sử dụng đòn bẩy.

**4. Hoạt động vận dụng**

|  |  |
| --- | --- |
| GV: Ycầu HS làm các câu hỏi phần vận dụng SGK, trả lời các câu , C5, C6.HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV, bổ sung và hoàn chỉnh nội dung. | **III. Vận dụng:** **C5:** Tùy học sinhC6 : - Đặt điểm tựa gần ống bê tông hơ* Buộc dây kéo xa điểm tựa hơn
* Buộc thêm gạch, khúc gỗ hay các vật nặng khác vào phía cuối đòn bẩy
 |

**5: Hoạt động tìm tòi, mở rộng:**

**\* Tìm tòi, mở rộng:**

Tìm những ví dụ sử dụng đòn bẩy trong cuộc sống.

VD: Cái kéo, kềm bấm, xe cút kít, gắn mái chèo thuyền, cối giã gạo bằng chân, bật nắp chai, cần câu

**\* Dặn dò:**

\* Bài cũ: - Học bài và nắm nội dụng ghi nhớ của bài học.

 - Tự trả lời lại các câu hỏi từ C1 -> C6

 - Làm bài tập 15.1 -> 15.5 trong SBTVL6.

 - Tìm thêm các ví dụ về đòn bẩy được sử dụng trong đời sống thực tế.

\* Tiến trình bài dạy: - Ròng rọc.

 - Liên hệ thực tế xem con người muốn đưa vật nặng lên cao thường sử dụng máy cơ đơn giản nào? Lợi ích của việc sử dụng máy cơ đơn giản đó?

Tuần 17

Ngày soạn: 05/12/2017 Ngày dạy: 13/12/2017

 **Tiết 17: ÔN TẬP**

**I. Mục tiêu.**

***1. Kiến thức:*** ễn lại những kiến thức cơ bản về cơ học đó học trong chương

***2. Kỹ năng***: Vận dụng các kiến thức trả lời câu hỏi ôn tập.

**3. Thái độ**: Nghiêm tuc, tự giác học tập.

**4. Năng lực, phẩm chất:**

 **\* Năng lực** : Năng lực tự học, nang lực giải quyết vấn đề, nang lực hợp tác

 **\* Phẩm** **chất**: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: Máy chiếu

. **2- Hs**: Đọc nội dung bài 17 – SGK. đồ dùng học tập

Ôn tập toàn bộ kiến thức của chương.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

1. **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, luyện tập.
2. **Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

Kết hợp trong giờ

 **\* Vào bài:**

**2. Hoạt động luyện tập:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của Giáo viên và học sinh** | **Nội dung kiến thức** |
| **HĐ1*: Ôn tập lý thuyết.(23’)******- Các phương pháp:*** Thuyết trình, vấn đáp- ***Các kĩ thuật***: Kĩ thuật động não.***GV:*** Chiếu câu hỏi trên màn chiếu, ychs đứng tại chỗ trả lời- Hãy nêu tên các dụng cụ dùng để đo? a) độ dài ; b) thể tích chất lỏng; c) lực; d) khối lượng.? Tác dụng đẩy kéo của vật này lên vật khác gọi là gì?? Lực t/d lên một vật có thể gây ra những kết qủa gì trên vật?? Nếu chỉ có hai lực t/d vào cùng một vật đang đứng yên mà vật vẫn đứng yên thì hai lực đó gọi là hai lực gì?? Lực hút của trái đất lên các vật gọi là gì?? Dùng tay ép hai đầu của một lò xo bút bi lại. Lực mà lò xo tác dụng lên tay ta gọi là lực gì?? Trên vỏ hộp kem giặt VISO có ghi 1kg. Số đó chỉ gì?? Hãy tìm từ thích hợp để điền vào chỗ trống : 7800kg/m3 là ....của sắt.Đơn vị đo độ dài là gì?Đơn vị đo thể tích là gì?Đơn vị đo lực là gì?Đơn vị đo khối lượng là gì?Đơn vị đo khối lượng riêng là gì?? Viết công thức liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng của cùng 1 vật?? Viết công thức tính khối lượng riêng theo khối lượng và thể tích.? Kể tên các loại máy cơ đơn giản mà em đã học.HS: Lần lượt tả lời các câu hỏi gv | **I. Ôn tập lý thuyết**a) Thước.b) bình chia độ.c) Lực kế.d) Cân.- Tác dụng của vật này lên vật khác gọi là lực.- Lực tác dụng lên 1 vật có thể làm vật bị biến dạng hoặc làm biến đổi chuyển động của vật.- Hai lực cân bằng.+ Trọng lực - Lực đàn hồi.* Số đó chỉ khối lượng của kem giặt trong hộp.

... là khối lượng riêng của sắt.-...mét (m)....mét khối ( m3)....Niu tơn (N)....Kilogam (Kg)....kg/m3.P = 10.m.D = m/ V.Mặt phẳng nghiêng, ròng rọc,đòn bẩy . |
| **HĐ 2*:*** Bài tập: ***- Các phương pháp:*** Thuyết trình, vấn đáp- ***Các kĩ thuật***: Kĩ thuật động não.1HS: Đọc đề bài .GV?: Tại sao kéo cắt kim loại có tay cầm dài hơn lưỡi kéo.GV: Y/c Hs tóm tắt đầu bài.1HS: Đứng tại chỗ trả lời.  Đổi đơn vị ? Viết công thức tính? Thay số  Ghi kết quả HS : Làm theo thứ tự giáo viên hướng dẫn . | **Bài 1:** Tại sao kéo cắt kim loại có tay cầm dài hơn lưỡi kéo.**Bài 2:** Hãy chọn những đơn vị thích hợp trong khung để điền vào chỗ trống của các câu sau. |

**3. Hoạt động vận dụng:**

HS: Cỏ nhõn lần lượt trả lời các câu hỏi của Gv.

GV: chuẩn hoá kiến thức trọng tâm bài học

HS: nhắc lại nội dung chính của bài học qua phần ghi nhớ

YCHS làm bài tập 11.2, 11.5/ SBT

**Bài 11.2** (SBT)

 Khối lư­ợng riêng của hộp sữa ông thọ

 D =$\frac{m}{V}=\frac{0,397}{0,00032}=1240,6{kg}/{m^{3}}$

 **Bài 11.5** Khối l­ượng riêng của gạch

D =$\frac{m}{V}=\frac{1,6}{0,0012-2.0,000192}=1960,78{kg}/{m^{3}}$

**4. Hoạt động tìm tòi, mở rộng:**

**\* Tìm tòi, mở rộng:**

**BT:** Có 3 hòn bi có kích th­ớc bằng nhau, đ­ợc đánh số 1,2,3. Hòn bi 1 nặng nhất, hòn bi 3 nhẹ nhất. Trong 3 hòn bi đó có một hòn bằng sắt, một hòn bằng nhôm và một hòn bằng chì. Hỏi hòn nào bằng sắt, hòn nào bằng nhôm , hòn nào bằng chì ?Chọn cách trả lời đúng trong 3 cách trả lời A, B, C.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cách | Sắt | Nhôm | Chì |
| A | Hòn bi 1 | Hòn bi 2 | Hòn bi 3 |
| B | Hòn bi 2 | Hòn bi 3 | Hòn bi 1 |
| C | Hòn bi 3 | Hòn bi 1 | Hòn bi 2 |

Đ/A: B vì khối lượng riêng của chì là 11300 kg/m3, khối lượng riêng của sát là 7800kg/m3, , Khối lượng riêng của nhôm là khoảng 2600kg/m3

**\* Dặn dò: .**

- Làm lại bài 4.5 ; 5.4 ; 5.5 ;6.2; 7.5 ; 8.3 ; 10.6 ; 11.3 ;14.5 . 15.5. ( Trong SBT)

- Ôn lại bài đã chữa .

*Ngày soạn: Ngày dạy:*

**TIẾT 19** **KIỂM TRA HỌC KÌ I**

**I.Mục tiêu:**

**1.Kiến thức:** Kiểm tra đánh giá sự tiếp thu kiến thức của học sinh trong học ki 1 về đo các đại lượng chiều dài, thể tích, lực, khối lượng riêng, trọng lượng riêng, máy cơ đơn giản, mặt phẳng nghiêng, đòn bẩy.

**2.Kĩ năng:** Rèn kĩ năng trình bày bài giải, lập luận chặt chẽ lôgíc, vận dung kiến thức hợp lí .

 **3.Thái độ:** Làm bài nghiêm túc, độc lập, tính trung thực.

**II.Chuẩn bị:**

1.Gv:

Phương tiện : Đề kiểm tra thời gian 45 phút in sẵn + đáp án và thang điểm phù hợp.

Phương pháp:

 2.Hs: Ôn tập kiến thức cơ bản về đo các đại lượng chiều dài, thể tích, lực, khối lượng riêng, trọng lượng riêng, máy cơ đơn giản, mặt phẳng nghiêng, đòn bẩy.

**III. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

 **1/ Tổ chức.**

 **2. Kiểm tra bài cũ**

 **(**GV nêu yêu cầu trong giờ kiểm tra)

 MA TRẬN ĐỀ KSCL KY I LÝ LỚP 6

 **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG**

 **HỌC KỲ I. MÔN VẬT LÍ LỚP 6. Năm học 2017-2018**

 **I.** **Xác định mục đích của đề kiểm tra**

 **Phạm vi kiến thức:** Từ tiết thứ 01 đến tiết thứ 17 theo PPCT

**II. Xác định hình thức đề kiểm tra*:***Kết hợp TNKQ và Tự luận (50% TNKQ, 50% TL)

**III.. Thiết lập ma trận đề kiểm tra.**

**1.TRỌNG SỐ NỘI DUNG KIỂM TRA THEO PHÂN PHỐI CHƯƠNG TRÌNH.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Tổng số tiết** | **Lí thuyết** | **Tỷ lệ** | **Trọng số của chương** | **Trọng số bài kiểm tra** |
| **LT** | **VD** | **LT** | **VD** | **LT** | **VD** |
|  Đo các đại lượngchiều dài ,thể tích.,Lực , | 10 | 9 | 6,3 | 3,7 | 63 |  37 | 63\*40%=25,2 | 37\*40%=14,8 |
| Khối lượng riêngTLR,máy cơ đơn giản, mpn | 7 | 5 | 3,5 | 3,5 | 50 | 50 | 50\*60%=30 | 30 |
| Tổng | 17 | 14 | 9,8 | 7,2 | 113 | 87 | 55,2 | 44,8 |

**2.. TÍNH SỐ CÂU HỎI CHO CÁC CHỦ ĐỀ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ** | **Nội dung (chủ đề)** | **Trọng số** | **Số lượng câu (chuẩn cần kiểm tra)** | **Điểm** **số** |
| **T.số** | **TN** | **TL** |
| Cấp độ 1,2(Lí thuyết) | Đo các đại lượng.chiều dài thể tích, Lực  |  25,2 | 25,2\*.23/100= 6 |  6(1,5đ) |   | 1,5  |
| Khối lương riêng ,TLR, máy cơ đơn giản, MPN | 30 | 30\*23/100 = 7 | 6(1,5đ) |  1(2đ) | 3,5  |
| Cấp độ 3,4(Vận dụng) | Đo các đại lượng.chiều dài thể tích, Lực  | 14,8 |   3 | 2 (0,5đ) |  1(1 đ) |  1,5  |
| Khối lương rieng ,TLR, máy cơ đơn giản, MPN |  30 |  7 | 6(1,5đ) |  1( 2đ) |  3,5  |
| Tổng  | 100 | 23 | 20 (5đ) |  3 (5đ) | 10 |

 **3.MA TRẬN ĐỀ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Cộng** |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL | Cấp độ thấp | Cấp độ cao |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL |
| Đo các đại lượng.chiều dài, thể tíchLực  | 1.Nêu được một số dụng cụ đo độ dài với GHĐvà ĐCNNcủa chúng 2 .Nêu được một số dụng cụ đo thể tích với giới hạn đo và ĐCNN của chúng3.Nêu được khối lượng của một vật cho biết lượng chất tạo nên vật 4. Nêu được trọng lực là lực hút của trái đất tác dụng lên vật và độ lớn của nó được gọi là trọng lượng. Nêu được đơn vị đo lực   | 6. Nêu được ví dụ về tác dụng đẩy kéo của vật7. Nêu được ví dụ về vật đứng yên dưới tác dụng của hai lực cân bằng và chỉ ra được phương chiều độ mạnh yếu của hai lực đó 8. Nêu được ví dụ về tác dụng của lực làm vật biến dạng hoặc biến đổi chuyển động (nhanh dần,chậm dần , đổi hưóng).9.So sánh được độ mạnh yếu của lực dựa vào tác dụng làm biến dạng nhiều hayít 10. Nêu được ví dụ về một số lực 11. viết được công thức tính trọng lượng P= 10.m, nêu được ý nghĩa và đơn vị đo P,m | 12.Xác định được GHĐ, ĐCNN của dụng cụ đo độ dài,.xác định được độ dài trong một số tình huống thông thường13 .xác định được GHĐ , ĐCNNcủa dụng cụ đo thể tích . Đo được thể tích của một lượng chất lỏng bằng bình chia độ 14.Xác định được thể tích của một vật rắn không thám nước bằng bình chia độ , bình tràn 15. Đo được khối lượng bằng cân  | 16.Vận dụng được công thức p=10.m17. Đo được lực bằng lực kế |  |
| *Số câu hỏi* |  *4* *C1.1,C2.2**C3.3* *C4.4 .*  |  |  5C.6.5.,C7.6 C8.7C9.8 C10.9 |  |  3 C12.10.C13.11, C14.12 |  |  *1**C15.21* | *1**C16.22.* |  *14* |
| *Số điểm* | *1* |  | *1,25* |  | *0,75* |  | *0,25* | *2* | *5.25*  |
| Khối lương riêng ,TLR, máy cơ đơn giản ,MPN | 18.Nêu được các máy cơ đơn giản có trong vật dụng và thiết bị thông thường19.Nêu được tác dụng của các mặt phẳng nghiêng là giảm lực kéo hoặc đẩy vật và đổi hướng của lực.  | 20.Phát biểu được định nghĩa khối lượng riêng D và viết được công thức tính KLR. Nêu được đơn vị đo KLR. Nêu được cách xác định KLR của một chất 21.Phát biểu được định nghĩa TLRd và viết công thức tính TLR. Nêu được đơn vị đo TLR22Nêu được tác dụng của mặt phăng nghiêng là giảm lực kéo hoặc đẩy vật và đổi hướng của lực . nêu được tác dụng này trong các ví dụ thực tế | 23.Tra được bảng khối lượng riêng của một chất24.Sử dụng được mặt phẳng nghiêng phù hợp trong những trường hợp thực tế cụ thể và chỉ rõ lợi ích của nó  | 25.Vận dụng được công thức tính khối lượng riêng và trọng lượng riêng để giải một số bài tập  |  |
| *Số câu hỏi* | *2**C18.14 C19.20* |  | *3**C18.15 C20.17**C22.13* |  *1* *C21.16* | *2**C23.18 C24.19 .* |  |  | *1**C25.23* | *9* |
| *Số điểm* | *0,5* |  | *0,75* | *2* | *0,5* |  |  | *2* | *4, 75* |
| **TS câu hỏi** | **5** | **9** | ***9*** | **23** |
| **TS điểm** | **1,25** | **3** | **4,4** | **10,0**  |

 **PHÒNG GD- ĐT TPHY ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I - Năm học 2017 – 2018**

**TRƯỜNG THCS HÙNG CƯỜNG Môn:Vật lý lớp 6**

 ** Thời gian làm bài: 45 phút**

**MÃ ĐỀ I:**

**I. Trắc nghiệm: *Chép đáp những đáp án mà em cho là đúng vào bài làm của mình:***

 **Câu 1**.Độ chia nhỏ nhất của thước là

A. độ dài giữa hai vạch chia liên tiếp trên thước.

B. độ dài nhỏ nhất ghi trên thước.

C. độ dài lớn giữa hai vạch chia bất kỳ trên thước.

 D. độ dài nhỏ nhất có thể đo được bằng thước.

 **Câu 2**: Dụng cụ ***không*** đo được thể tích của chất lỏng là

 A. Ca đong có ghi sẵn dung tích.

 B. Bình chia độ.

 C. Bình tràn.

D. Xi lanh có ghi sẵn dung tích.

**Câu 3.** Con số 250g được ghi trên hộp mứt tết chỉ

 A. thể tích của hộp mứt.

 B. khối lượng của mứt trong hộp.

 C. sức nặng của hộp mứt.

 D. số lượng mứt trong hộp.

**Câu 4.** Trọng lượng của một vật là

 A. lực đẩy của vật tác dụng lên Trái đất.

 B. lực hút của Trái đất tác dụng lên vật.

 C. lực hút giữa vật này tác dụng lên vật kia.

 D. lực đẩy của Trái đất tác dụng lên vật.

**Câu 5.** Hai bạn An và Bình cùng đưa thùng hàng lên sàn ô tô (An đứng dưới đất còn Bình đứng trên thùng xe). Nhận xét nào về lực tác dụng của An và Bình lên thùng hàng sau đây là đúng?

A. An đẩy, Bình kéo B. An kéo, Bình đẩy

C. An và bình cùng đẩy D. An và Bình cùng kéo.

**Câu 6.** Một chiếc xe đang đứng yên, khi chỉ chịu tác dụng của hai lực cân bằng thì sẽ

A. Đứng yên B. Chuyển động đều

C. Chuyển động chậm dần D. Chuyễn động nhanh lại

 **Câu 7**: Khi một quả bóng đập vào một bức tường thì lực mà bức tường tác dụng lên quả bóng sẽ gây ra những kết quả gì ?

1. Làm biến đổi chuyển động của quả bóng.
2. Làm quả bóng biến dạng
3. Không làm biến dạng và cũng không làm biến đổi chuyển động của quả bóng.
4. Chỉ làm biến đổi chuyển động của nó

**Câu 8.** Phát biểu nào sau đây về lực đàn hồi của một ḷò xo là đúng ?

A. Trong hai trường hợp lò xo có chiều dài khác nhau : trường hợp nào lò xo dài hơn thì lực đàn hồi mạnh hơn.

B. Độ biến dạng của lò xo càng nhỏ thì lực đàn hồi càng nhỏ.

C. Chiều dài của lò xo khi bị kéo dãn càng lớn thì lực đàn hồi càng nhỏ.

D. Chiều dài của lò xo khi bị nén càng nhỏ thì lực đàn hồi càng nhỏ.

**Câu 9**: Lực đàn hồi xuất hiện khi

 A. lò xo nằm yên trên bàn

 B. lò xo bị kéo giãn

 C. lò xo được treo thẳng đứng

 D. dùng dao chặt một cây gỗ

**Câu 10.** Trong số các thước dưới đây, thước nào thích hợp nhất để đo chiều rộng bàn học của em?

A.Thước thẳng có GHĐ 1 m và ĐCNN 1 mm.

B.Thước cuộn có GHĐ 5 m và ĐCNN 1 cm.

C.Thước dây có GHĐ 150 cm và ĐCNN 1 mm.

D.Thước thẳng có GHĐ 2 m và ĐCNN 1cm.

**Câu 11**: Để đo thể tích của một chất lỏng còn gần đầy chai 1 lít, trong các Bình chia độ đă cho sau đây :

1. Bình 100 ml và có vạch chia tới 1 ml 2. Bình 500 ml và có vạch chia tới 5 ml

3. Bình 1000 ml và có vạch chia tới 5 ml 4. Bình 2000 ml và có vạch chia tới 10 ml

Chọn Bình chia độ nào là phù hợp nhất?

A. Bình 1

B. Bình 2

C. Bình 3

D. Bình 4

**Câu 12.** Khi sử dụng bình tràn và bình chứa để đo thể tích vật rắn không thấm nước thì thể tích của vật bằng

A. thể tích bình tràn.

B. thể tích bình chứa.

C.thể tích nước còn lại trong bình tràn.

D. thể tích phần nước tràn ra từ bình tràn sang bình chứa.

**Câu 13.** Người ta dùng mặt phẳng nghiêng để làm công việc nào dưới đây?

 A. Kéo cờ lên đỉnh cột cờ.

 B. Đưa thùng hàng lên xe ô tô.

 C. Đưa thùng nước từ dưới giếng lên.

 D. Đưa vật liệu xây dựng lên các tầng cao theo phương thẳng đứng.

**Câu 14:** Trong các dụng cụ dưới đây, dụng cụ nào ***không phải*** là máy cơ đơn giản?

 A. Búa nhổ đinh B. Kìm điện.

 C. Kéo cắt giấy. D. Con dao thái.

**Câu 15**: Trường hợp nào sau đây không sử dụng máy cơ đơn giản?

A. Người đứng dưới đất kéo thùng vữa lên tầng cao để xây nhà.

B. Dùng búa để nhổ đinh.

C. Lăn 1 thùng phuy nặng trên tấm ván từ mặt đường lên sàn xe tải.

D. Lăn thùng phuy nặng trên mặt đường nằm ngang.

**Câu 16**. Công thức tính trọng lượng riêng là

 A.  B. d = . C.  . D. V= P.d

**Câu 17.** Công thức tính khối lượng riêng là

 A. D= m.V B. D = . C. D=  . D. V = m.D

**Câu 18**: Khi nói: “ khối lượng riêng của sắt là 7800kg/m3” có nghĩa là:

A. 7800kg sắt bằng 1m3 sắt B. 1m3 sắt có khối lượng riêng là 7800kg.

C. 1m3 sắt có khối lượng là 7800kg. D. 1m3 sắt có trọng lượng là 7800kg.

**Câu 19.** Để đưa các thùng đựng dầu lên xe tải, một người đã lần lượt dùng 4 tấm ván làm mặt phẳng nghiêng.

Hỏi tấm ván nào dài nhất? Biết với 4 tấm ván này người đó đã đẩy thùng dầu
với các lực nhỏ nhất tương ứng là: F1=1000N; F2 = 200N; F3 = 500N; F4=1200N.

A. Tấm ván 1 C. Tấm ván 3

B. Tấm ván 2 D. Tấm ván 4

**Câu 20.**

Người ta sử dụng mặt phẳng nghiêng để đưa một vật lên cao. So với cách kéo thẳng vật lên, cách sử dụng mặt phẳng nghiêng có tác dụng gì?

A. Có thể làm thay đổi phương của trọng lực tác dụng lên vật.

B. Có thể làm giảm trọng lượng của vật.

C. Có thể kéo vật lên với lực kéo nhỏ hơn trọng lượng của vật.

D. Có thể kéo vật lên với lực kéo lớn hơn trọng lượng của vật

**II. Tự Luận:**

**Câu 21(2đ)** Phát biểu định nghĩa trọng lượng riêng và viết công thức tính trong lương riêng. Nêu rõ ký hiệu, đơn vị của các đại lượng có trong công thức.

**Câu 22 ( 2đ)** Một khối nhôm có thể tích 2m3. Tính khối lượng và trọng lượng của nhôm. Biết khối lượng riêng của nhôm là 2700kg/m3

**Câu 23( 1đ)**

 . - Một vật đặc khối lượng 2,7 kg, thể tích 0,001m3

 - Tính khối lượng riêng của chất làm vật

 -.Tính trọng lượng riêng của chất làm vật

 **PHÒNG GD- ĐT TPHY ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I - Năm học 2017 – 2018**

**TRƯỜNG THCS HÙNG CƯỜNG Môn:Vật lý lớp 6**

 ** Thời gian làm bài: 45 phút**

**MÃ ĐỀ II:**

**I. Trắc nghiệm: *(5 Điểm)***

***Chép đáp những đáp án mà em cho là đúng vào bài làm của mình:***

**Câu 1.** Khi sử dụng bình tràn và bình chứa để đo thể tích vật rắn không thấm nước thì thể tích của vật bằng

A. thể tích bình tràn.

B. thể tích phần nước tràn ra từ bình tràn sang bình chứa.

C. thể tích bình chứa.

D. thể tích nước còn lại trong bình tràn.

**Câu 2.** Con số 250g được ghi trên hộp mứt tết chỉ

 A. thể tích của hộp mứt.

 B. . sức nặng của hộp mứt

 C. khối lượng của mứt trong hộp.

 D. số lượng mứt trong hộp.

**Câu 3**: Dụng cụ ***không*** đo được thể tích của chất lỏng là

 A. Bình tràn.

 B. Bình chia độ.

 C. Ca đong có ghi sẵn dung tích.

 D. Xi lanh có ghi sẵn dung tích.

**Câu 4.** Trọng lượng của một vật là

 A. lực hút của Trái đất tác dụng lên vật.

 B. lực đẩy của vật tác dụng lên Trái đất.

 C. lực hút giữa vật này tác dụng lên vật kia.

 D. lực đẩy của Trái đất tác dụng lên vật.

**Câu 5**.Độ chia nhỏ nhất của thước là

A. độ dài nhỏ nhất ghi trên thước.

B.độ dài nhỏ nhất có thể đo được bằng thước.

C. độ dài lớn giữa hai vạch chia bất kỳ trên thước.

 D.độ dài giữa hai vạch chia liên tiếp trên thước.

**Câu 6.** Hai bạn An và Bình cùng đưa thùng hàng lên sàn ô tô (An đứng dưới đất còn Bình đứng trên thùng xe). Nhận xét nào về lực tác dụng của An và Bình lên thùng hàng sau đây là đúng?

A. An đẩy, Bình kéo B. An kéo, Bình đẩy

C. An và bình cùng đẩy D. An và Bình cùng kéo.

**Câu 7.** Phát biểu nào sau đây về lực đàn hồi của một ḷò xo là đúng ?

A. Trong hai trường hợp lò xo có chiều dài khác nhau : trường hợp nào lò xo dài hơn thì lực đàn hồi mạnh hơn.

B. Độ biến dạng của lò xo càng nhỏ thì lực đàn hồi càng nhỏ.

C. Chiều dài của lò xo khi bị kéo dãn càng lớn thì lực đàn hồi càng nhỏ.

D. Chiều dài của lò xo khi bị nén càng nhỏ thì lực đàn hồi càng nhỏ.

 **Câu 8**: Khi một quả bóng đập vào một bức tường thì lực mà bức tường tác dụng lên quả bóng sẽ gây ra những kết quả gì ?

A.Làm biến đổi chuyển động của quả bóng.

B.Làm quả bóng biến dạng

C.Không làm biến dạng và cũng không làm biến đổi chuyển động của quả bóng.

D.Chỉ làm biến đổi chuyển động của nó

**Câu 9**: Lực đàn hồi xuất hiện khi

 A. lò xo nằm yên trên bàn

 B.lò xo được treo thẳng đứng

 C.lò xo bị kéo giãn

 D. dùng dao chặt một cây gỗ

**Câu 10.** Một chiếc xe đang đứng yên, khi chỉ chịu tác dụng của hai lực cân bằng thì sẽ

A.Chuyễn động nhanh lại B. Chuyển động đều

C. Chuyển động chậm dần D. Đứng yên

**Câu 11.** Trong số các thước dưới đây, thước nào thích hợp nhất để đo chiều rộng bàn học của em?

A.Thước thẳng có GHĐ 1 m và ĐCNN 1 mm.

B.Thước cuộn có GHĐ 5 m và ĐCNN 1 cm.

C.Thước dây có GHĐ 150 cm và ĐCNN 1 mm.

D.Thước thẳng có GHĐ 2 m và ĐCNN 1cm.

**Câu 12**: Để đo thể tích của một chất lỏng còn gần đầy chai 1 lít, trong các Bình chia độ đă cho sau đây :

1. Bình 100 ml và có vạch chia tới 1 ml 2. Bình 500 ml và có vạch chia tới 5 ml

3. Bình 1000 ml và có vạch chia tới 5 ml 4. Bình 2000 ml và có vạch chia tới 10 ml

Chọn Bình chia độ nào là phù hợp nhất?

A. Bình 1

B. Bình 2

C. Bình 3

D. Bình 4

**Câu 13.** Người ta dùng mặt phẳng nghiêng để làm công việc nào dưới đây?

 A. Kéo cờ lên đỉnh cột cờ.

 B. Đưa vật liệu xây dựng lên các tầng cao theo phương thẳng đứng.

 C. Đưa thùng nước từ dưới giếng lên.

 D. Đưa thùng hàng lên xe ô tô

**Câu 14**: Trường hợp nào sau đây không sử dụng máy cơ đơn giản?

A. Người đứng dưới đất kéo thùng vữa lên tầng cao để xây nhà.

B. Dùng búa để nhổ đinh.

C. Lăn 1 thùng phuy nặng trên tấm ván từ mặt đường lên sàn xe tải.

D. Lăn thùng phuy nặng trên mặt đường nằm ngang.

**Câu 15.** Người ta sử dụng mặt phẳng nghiêng để đưa một vật lên cao. So với cách kéo thẳng vật lên, cách sử dụng mặt phẳng nghiêng có tác dụng gì?

A. Có thể làm thay đổi phương của trọng lực tác dụng lên vật.

B. Có thể làm giảm trọng lượng của vật.

C. Có thể kéo vật lên với lực kéo nhỏ hơn trọng lượng của vật.

D. Có thể kéo vật lên với lực kéo lớn hơn trọng lượng của vật

**Câu 16**. Công thức tính trọng lượng riêng là

 A. V= P.d B. d = . C.  . D. 

**Câu 17**: Khi nói: “ khối lượng riêng của sắt là 7800kg/m3” có nghĩa là:

 A. 7800kg sắt bằng 1m3 sắt B. 1m3 sắt có khối lượng là 7800kg.

 C. 1m3 sắt có khối lượng riêng là 7800kg. D. 1m3 sắt có trọng lượng là 7800kg.

**Câu 18.** Để đưa các thùng đựng dầu lên xe tải, một người đã lần lượt dùng 4 tấm ván làm mặt phẳng nghiêng.

Hỏi tấm ván nào dài nhất? Biết với 4 tấm ván này người đó đã đẩy thùng dầu
với các lực nhỏ nhất tương ứng là: F1=1000N; F2 = 200N; F3 = 500N; F4=1200N.

A. Tấm ván 1 C. Tấm ván 3

B. Tấm ván 2 D. Tấm ván 4

**Câu 19:** Trong các dụng cụ dưới đây, dụng cụ nào ***không phải*** là máy cơ đơn giản?

 A. Búa nhổ đinh B. Con dao thái.

 C. Kéo cắt giấy. D. Kìm điện.

**Câu 20.** Công thức tính khối lượng riêng là

 A. D= m.V B. D = . C. V = m.D D. D= 

**II. Tự Luận: (5 Điểm)**

**Câu 21(2đ)** Phát biểu định nghĩa trọng lượng riêng và viết công thức tính trong lương riêng. Nêu rõ ký hiệu, đơn vị của các đại lượng có trong công thức.

**Câu 22 ( 2đ)** Một khối nhôm có thể tích 2m3. Tính khối lượng và trọng lượng của nhôm. Biết khối lượng riêng của nhôm là 2700kg/m3

**Câu 23( 1đ)**

 . - Một vật đặc khối lượng 2,7 kg, thể tích 0,001m3

 - Tính khối lượng riêng của chất làm vật

 -.Tính trọng lượng riêng của chất làm vật

 **ĐÁP ÁN - BIỂU ĐIỂM**

**I.Phần trắc nghiệm: (5đ) .** *Chọn đúng đáp án mỗi câu cho 0,2 điểm*

**ĐỀ I:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Đ/A | A | C | B | B | A | A | A,B | B | B | A | C | D | B | D | A | A | C | C | B | C |

ĐỀ II:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Đ/A | B | C | A | A | D | A | B | A,B | C | D | A | C | D | A | C | D | B | B | B | D |

**II. TỰ LUẬN (5 điểm).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 21****(2đ)** | Trọng lượng của một mét khối của một chất gọi là trọng lượng riêng của chất đó.CT: d = . Trong đó: P: là trọng lượng ( N) V: Thể tích ( m3) d: Trọng lượng riêng( N/m3) |  1  1 |
| **Câu 22****(2đ)** | Tóm tắt: V = 2m3 - Khối lượng của khối nhôm là:D = 2700 kg/m3 m = D . V = 2700 . 2 = 5400 (kg)m = ? kg - Trọng lượng của khối là:P = ? N P = 10 . m = 10 . 5400 = 54000 (N) |   1  1   |
| **Câu 23****(1đ)** | .Tóm tắt: m=2,7(kg)v=0,001m$^{3}$a)D=?(kg/m$^{3}$)b) d=?(N/m$^{3}$)  Giải:  a) Khối lượng riêng của vật là:  D =$\frac{m}{v}=\frac{2,7}{0,001}=2700({kg}/{m^{3}})$  b) Trọng lượng riêng của vật là:  d=10.D=10.2700=27000  |  0,5 0,5 |

**Tuần 18**

*Ngày soạn: Ngày dạy:*

**Tiết 17 : RÒNG RỌC**

**I. MỤC TIÊU :**

 **1. Kiến thức:**

Nêu được 2 ví dụ về về sử dụng ròng rọc trong cuộc sống và chỉ rõ được lợi ích của chúng.

**2. Kỹ năng:**

 Biết sử dụng ròng rọc trong những công việc thích hợp.

**3. Thái độ:**

- Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

- Có thái độ hứng thú với bộ môn.

 **4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, nang lực giải quyết vấn đề, nang lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: Chuẩn bị cho mỗi nhóm 1 lực kế , 1 khối trụ kim loại,

 1 ròng rọc cố định, 1 ròng rọc động, dây vắt qua ròng rọc

. **2- Hs**: Đọc trước bài.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

**1. Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, thí nghiệm trực quan

**2. Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não,

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

 - Dùng đòn bẩy có lợi gì? Cho ví dụ minh hoạ.

 - Kể tên một vài ứng dụng của đòn bẩy trong đời sống?

 **\* Vào bài:**

GV: Ở các bài trước , muốn đưa ống bê tông lên một cách dễ dàng người ta đã dùng dây kéo vật lên theo phương thẳng đứng, dùng mặt phẳng nghiêng, dùng đòn bẩy

Ngoài ba cách trên ta còn cách nào khác nữa?HS)

GV: Dùng ròng rọc để đưa vật lên, liệu làm như thế có dễ dàng hơn hay không. Bài học hôm nay sẽ giúp các em trả lời câu hỏi đó.

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mớ**i

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung kiến thức** |
| **Hoạt động 1: ( 5')Tìm hiểu về ròng rọc** |
| **HĐ 1: Tìm hiểu về ròng rọc:** ***- Các phương pháp:*** Thuyết trình, vẫn đáp, luyện tập. - ***Các kĩ thuật***: Kĩ thuật động não.GV: Yêu cầu HS đọc SGK mục I, quan sát dụng cụ thật hoặc hình vẽ để trả lời câu hỏi C1 (SGK). Sau đó GV giới thiệu chung về ròng rọc cho HS nắm. Yêu cầu HS phân biệt được 2 loại ròng rọc.HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV, phân biệt được 2loại và vẽ được sơ đồ.- RRCĐ trục bánh xe được mắc cố định, Bxe quay quanh trục cố định- RRĐ trục bánh xe không được mắc cố định, Bxe quay với chđộng của trục. | **I. Tìm hiểu về ròng rọc:**- Ròng rọc cố định: (RRCĐ) (H.a)- Ròng rọc động: (RRĐ) (H.b)   a, b, |

 **Hoạt động 2: (20') *Ròng rọc giúp con người làm việc dễ dàng hơn như thế nào****.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **HĐ2: Ròng rọc giúp con người làm việc dể dàng hơn như thế nào?** ***- Các phương pháp:*** Thuyết trình, vẫn đáp, luyện tập, thí nghiệm trực quan.- ***Các kĩ thuật***: Kĩ thuật động não.GV: Tổ chức cho HS làm TN: Giới thiệu dụng cụ, lắp đặt, tiến hành TN và yêu cầu HS trả lời câu C2 (SGK)HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV làm TN theo các bước:- Đo lực kéo vật lên theo phương thẳng đứng- Đo lực kéo vật qua ròng rọc cố định- Đo lực kéo vật qua ròng rọc động ghi kết quả vào bảng 16.1 đã kẻ sẳn.GV: Tổ chức HS nhận xét và rút ra kết luận. Yêu cầu trình bày kết quả TN và dựa vào kết quả đó để làm câu C3 (SGK), bổ sung và hoàn chỉnh nội dụng.HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV:- Trình bày kết quả TN, làm câu C3?GV: Yêu cầu HS làm việc cá nhân câu C4 để rút ra kết luận.HS: Làm việc cá nhân câu C4 và KLGv: Cho HS nhắc lại kết luận | **II. Ròng rọc giúp con người làm việc dể dàng hơn như thế nào?****1. Thí nghiệm:** a. Chuẩn bị: (SGK) b. Tiến hành đo:Kết quả đo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lực kéo vật lên trong trường hợp | Chiều của lực kéo | Cường độ của lực kéo |
| Không dùng ròng rọc | Từ dưới lên | ... N |
| Dùng ròng rọc cố định | ... | ... N |
| Dùng ròng rọc động | ... | ... N |

**2. Nhận xét:**C3: a. Chiều: ngược nhau. Độ lớn: như nhau. b. Chiều: không thay đổi. Độ lớn: Lực kéo qua RR nhỏ hơn.**3. Kết luận:**  C4 a. ... (1) cố định ... b. ... (2) động ... |

**3. Hoạt động luyện tập:**

- Đọc nội dung ghi nhớ của bài học?

- Dùng RRCĐ và RRĐ có lợi gì?

- Kể tên vài ứng dụng của RRCĐ và RRĐ trong đời sống và kỉ thuật

**4. Hoạt động vận dụng:**

|  |  |
| --- | --- |
| GV: Yêu cầu HS thực hiện các câu hỏi C5, C6, C7 (SGK).HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV, bổ sung và hoàn chỉnh nội dung câu hỏi.GV: Chốt ý câu trả lời của HS. | **4. Vận dụng:** C5: Tùy HS C6: Dùng RRCĐ giúp làm thay đổi hướng của lực kéo, dùng RRĐ được lợi về lực.C7**:** Sử dụng hệ thống RRCĐ và RRĐ có lợi hơn vì vừa lợi về lực vừa thay đổi được hướng của lực kéo. |

**5. Hoạt động tìm tòi, mở rộng:**

**\* Tìm tòi, mở rộng:**

 YCHS đọc mục có thể em chưa biết, tìm hiểu về palăng.

**\* Dặn dò:**

\* Bài cũ: Học thuộc phần ghi nhớ

 Trả lời lại các câu hỏi từ C1 -> C7

 Làm các bài tập 16.2 đến 16.5 - SBT

 \* Tiến trình bài dạy: Ôn tập toàn bộ chương I cơ học để tiết sau ôn tập.

**TUẦN**

 *Ngày soạn: Ngày dạy:*

**Tiết 18: TỔNG KẾT CHƯƠNG I: CƠ HỌC**

**I. Mục tiêu:**

**1. Kiến thức:**

 Ôn tập những kiến thức cơ bản về phần cơ học: đo độ dài; đo thể tích chất lỏng; đo thể tích vật rắn không thấm nước; khối lượng – đo khối lượng; lực – hai lực cân bằng; tìm hiểu kết quả tác dụng của lực; trọng lực - đơn vị lực; lực đàn hồi; lực kế; khối lượng riêng và trọng lượng riêng, các máy cơ đơn giản...

**2. Kỹ năng:**

 - Rèn kỹ năng vận dụng kiến thức đã học vào làm được một số bài tập.

 - Kỹ năng tổng hợp kiến thức và tư duy trong mỗi HS.

**3. Thái độ:**

 Học sinh tích cực, chủ động tham gia vận dụng các kiến thứctrả lời các câu hỏi và

 giải bài tập. Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài. Có thái độ hứng thú với bộ môn.

**4. Năng lực, phẩm chất**:

 **\* Năng lực** : Năng lực tự học, nang lực giải quyết vấn đề, nang lực hợp tác.

 **\* Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ.

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv** : Máy chiếu.

. **2- Hs**: Trả lời câu hỏi ôn tập tù 1 ->13 vào vở.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

**1. Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, thí nghiệm trực quan

**2. Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não,

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

 Lồng vào bài mới.

 **\* Vào bài:**

**2. Hoạt động luyện tập**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung kiến thức** |
| **Hoạt động 1**: **(15') *Lý thuyết*** |
| **HĐ 1: Lý thuyết:** ***- Các phương pháp:*** Thuyết trình, vấn đáp, luyện tập. - ***Các kĩ thuật***: Kĩ thuật động não.GV: Kiểm tra sự chuẩn bị của HS về các câu hỏi trong phần ôn tập chương I:**\*** GV gọi HS trả lời các câu hỏi để ôn tập lại kiến thức đã học.- Dụng cụ đo độ dài? - GHĐ và ĐCNN của thước? - Các đơn vị đo độ dài?- Dụng cụ đo thể tích chất lỏng? Đo thể tích vật rắn không thầm nước? - Đơn vị đo thể tích chất lỏng? - Cách đo thể tích vật rắn không thấm nước? - Dụng cụ đo khối lượng? - Đơn vị đo khối lượng?HS: Trả lời hệ thống câu hỏi của gv**\*** HD HS ôn lại các khái niệm: - Lực là gì? các yếu tố của lực - Các tác dụng của lực? *?*Cho ví dụ về sự biến đổi chuyển động và biến dạng?- Nhận xét, kết luận. - Hai lực cân bằng? Cho ví dụ? - Trọng lực là gì? - Trọng lực có phương, chiều như thế nào?  - Lực đàn hồi là gì? - Đặc điểm của lực đàn hồi?-ĐN: khối lượng riêng và trọng lượng riêng, công thức xác định, đơn vị các đại lượng trong công thức- > GV: Nhận xét, kết luận.\* Các công thứcHS: Trình bày các câu hỏi theo sự kiểm tra của GV\* Các loại máy cơ đơn giản: ? Kể tên? Khi dùng máy cơ đơn giản có lợi gì.HS:  | **t**1. Các phép đo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Phép đo | Dụng cụ đo | Đơn vị đo chính |
| Đo độ dài | Thước đo độ dài | m |
| Đo thể tích chất lỏng | Bình chia độ | m3, l |
| Đo thể tích vật rắn k thấm nước | B.chia độBình tràn | m3 |
| Đo khối lượng | Cân | kg |
| Đo lực | Lực kế | N |

**2. Các khái niệm** - Lực: Khi vật này đẩy hoặc kéo vật kia, ta nói vật này tác dụng lực lên vật kia. + Các yếu tố của lực + Các t/d của lực: Làm vật bị biến dạng hoặc làm biến đổi chuyển động của vật. - Hai lực cân bằng: Hai lực cân bằng là hai lực mạnh như nhau, có cùng phương nhưng ngược chiều. - Trọng lực: Trọng lực là lực hút của Trái Đất. Trọng lực có phương thẳng đứng và có chiều hướng về phía Trái Đất. - Lực đàn hồi: Lực do lò xo hoặc bất kì vật nào đó khi biến dạng sinh ra gọi là lực đàn hồi. Đặc điểm của lực đàn hồi: Độ biến dạng tăng thì lực đàn hồi tăng.**3. Các công thức:** Liên hệ giữa trọng lượng và khối lượngP = 10.mTính khối lượng riêng : D = $\frac{m}{V}$ (kg/m3)Tính trọng lượng riêng: d = $\frac{p}{V}$ (N/m3)Liên hệ giữa khối lượng riêng và trọng lượng riêng: d = 10.D |

***Hoạt động 2 (25***') Bài tập: .

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ 2: Bài tập:** ***- Các phương pháp:*** Thuyết trình, vấn đáp, luyện tập. - ***Các kĩ thuật***: Kĩ thuật động não.GV: Đưa ra một số bài tập:Bài 1**:** Khối lượng của 0,5m3 dầu hoả là bao nhiêu kg, biết 1 lít dầu nặng 800g?=> Yêu cầu hs tóm tắt, Gv HD hs dùng các kí hiệu để ghi.- HS: Tóm tắt- Gv: HD hS giảiBài 2**:** 1kg kem giặt VISO có thể tích 900cm3. Tính KLR và TLR của kem giặt.Tương tự, Gv yc hs thực hiện các bước như BT1.Bài 3: Nêu cách xác định khối lượng riêng của một hòn bi thép?GV: Để xác định khối lượng riêng của thếp cần phải xác định những đại lượng nào? Dùng dụng cụ gì để đo các đại lượng đó?HS: trả lời theo HD của GVGv: Cho Hs nhận xét và chốt kiến thức. | **II. Bài tập:****Bài 1:** Tóm tắt. V = 0,5m3, V1= 1l = 0,001m3 m1 = 800g = 0,8 kg, m = ?Giải: Khối lượng riệng của dầu là: D = m/V = 0,8/0,001=800 kg/m3Khối lượng của 0,5m3 dàu là: m = D.V = 800.0,5 = 400 (kg) ĐS: 400 kg**Bài 2:** Tóm tắt  V = 900cm3 = 0,0009m3 , m = 1 kg D = ? d = ?Giải: Khối lượng riêng của kem giặt là: D = m/V = 1/0,0009 = 1111 (kg/m3) Trọng lượng riêng của kem giặt là: d = 10.D = 10.1111 = 11110 (N/m3) ĐS: 1111 kg/m3, 11110 N/m3**Bài 3**: * Đo khối lượng của hòn bi bằng cân
* Đo thể tích của hòn bi bằng bình chia độ
* Sử dụng công thức: D =  ta tính được khối lượng riêng của hòn bi.
 |

**TUẦN 20:**

*Ngày soạn: 30/12/17 Ngày dạy:08/01/18*

 **CHƯƠNG II:** **NHIỆT HỌC**

**Tiết 20: SỰ NỞ VÌ NHIỆT CỦA CHẤT RẮN**

**I. MỤC TIÊU:**

**1. Kiến thức:**

- Mô tả được sự nở vì nhiệt của chất rắn

- HS nắm được: thể tích chiều dài của một vật rắn tăng lên khi nóng lên, giảm khi lạnh đi.

- Các chất rắn khác nhau nở vì nhiệt khác nhau.

- HS giải thích được một số hiện tượng đơn giản về sự nở vì nhiệt của chất rắn.

**2. Kỹ năng:**

Rèn kỹ năng đọc các biểu bảng để rút ra kết luận cần thiết

**3. Thái độ***:*

- Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

- Có thái độ hứng thú với bộ môn.

**4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

**1- Gv**: - Máy chiếu.

 - Một quả cầu kim loại và một vòng kim loại

 - Một đèn cồn.

 - Một chậu nước.

- Khăn lau khô và sạch

 **\* Phương pháp:** Vấn đáp, thí nghiệm trực quan, luyện tập

.**2- Hs**: Đọc trước bài.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC:**

**1. Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, thí nghiệm trực quan

**2. Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não, đặt câu hỏi.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP:**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**  Không kiểm tra.

 \* **Vào bài:** GV: Dựa vào tình huống SGK để đặt vấn đề

( nếu có điều kiện thì kể thêm vài điều về tháp Epphen và cho HS xem ảnh của tháp)

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Hoạt động của GV và HS* | *Nội dung kiến thức* |  |
| *Hoạt động 1: (15') Thí nghiệm về sự nở của chất rắn.* |  |
| - *Các PP*: Thuyết trình, vấn đáp, thí nghiệm trực quan*- Các kĩ thuật*: Kĩ thuật dộng não.- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.GV: Làm thí nghiệm như phần gợi ý vể cách thực hiện th/ng. Chỉ cho HS nhận xét hiện tượng (không yêu cầu tìm nguyên nhân)- Yêu cầu HS ng/c trả lời câu hỏi C1, C2- Điều khiển lớp thảo luận và trả lời.HS: Làm việc cá nhân:- Quan sát thí nghiệm.- Trả lời câu hỏi C1, C2 (SGK).- Trình bày theo yêu cầu của GV. | *1. Làm thí nghiệm:*(SGK)*2. Trả lời câu hỏi:***C1:** Vì quả cầu nở ra khi nóng lên.**C2:** Vì quả cầu co lại khi lạnh đi. |

*Hoạt động2: (5') Rút ra kết luận.*

|  |  |
| --- | --- |
| - *Các PP*: Thuyết trình, vấn đáp.*- Các kĩ thuật*: Kĩ thuật dộng não.- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề.GV: HD HS điền từ thích hợp vào chổ trống và điều kiển lớp thảo luận về kết quả điền từ.HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV. | *3. Kết luận*:C3: a. ... tăng ... b. ... lạnh đi ... |

*Hoạt động 3: (8') So sánh sự nở vì nhiệt của* các chất rắn khác nhau.

|  |  |
| --- | --- |
| - *Các PP*: Thuyết trình, vấn đáp.*- Các kĩ thuật*: Kĩ thuật dộng não.- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề.GV: HD HS đọc bảng ghi độ tăng chiều dài của một số chất rắn để rút ra nhận xét về sự nở vì nhiệt của các chất rắn khác nhau.? các chất rắn khác nhau nở vì nhiệt có giống nhau không.HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV. | *4. So sánh sự nở vì nhiệt của các chất rắn khác nhau*:Các chất rắn khác nhau nở vì nhiệt khác nhau. |

**3.Hoạt đông luyện tập: *(4')***

- Đọc nội dung ghi nhớ của bài học.

- Các chất rắn nở vì nhiệt như thế nào?

- Vì sao khi mở các nút bình thuỷ tinh trong phòng thí nghiệm người ta

 thường hơ nóng miệng bình?

- Kể tên vài ứng dụng của sự nở vì nhiệt của chất rắn trong đời sống và

 kỉ thuật.

4. Hoạt động vận dụng:

|  |  |
| --- | --- |
| GV: Hướng dẫn và gợi ý cho HS vận dụng các kiến thức đã được nghiên cứu để trả lời các câu hỏi C5, C6, C7 (SGK)HS: Thảo luận nhóm nhỏ, thực hiện theo yêu cầu của GV, bổ sung và hoàn chỉnh nội dung của các câu hỏi.GV: Chốt ý chính. | *5. Vận dụng:* **C5:** Phải nung nóng khâu dao, liềm vì khi được nung nóng, khâu nở ra dể lắp vào cán, khi nguội đi khâu co lại xiết chặt vào cán. **C6:** Nung nóng vòng kim loại. **C7:** Vào mùa hè nhiệt độ tăng lên, thép nở ra, nên thép dài ra (tháp cao lên) |

**5. Hoạt động tìm tòi, mở rộng:**

**\* Tìm tòi, mở rộng:**

- YCHS đọc mục có thể em chua biết.

- Vận dụng kiến thức trả lời một số câu hỏi thực tế:

+ Tại sao tấm tôn lại có hình lượn sóng?

+ Tại sao khi rót nước nóng vào cốc thủy tinh dày lại dễ nứt, tách côc?

**\* Dặn dò:(2’)**

\* Bài cũ: - Học bài và nắm nội dụng ghi nhớ của bài học.

 - Làm các bài tập trong SBTVL6 ( bài 18.2 - > 18.6)

 - Tìm thêm các ví dụ về ứng dụng của sự nở vì nhiệt của chất rắn trong

 đời sống thực tế.

\* Tiến trình bài dạy: Chuẩn bị bài '' Sự nở vì nhiệt của chất lỏng'', lưu ý xem chất lỏng nở vì nhiệt có gì giống và khác với chất rắn?

**TUẦN 21:**

*Ngày soạn:07/01/18 Ngày dạy: 15/01/18*

**Tiết 21: SỰ NỞ VÌ NHIỆT CỦA CHẤT LỎNG**

**I. MỤC TIÊU:**

 **1. Kiến thức*:***

- HS nắm được : thể tích của một chất lỏng tăng lên khi nóng lên, giảm khi lạnh đi.

- Các chất lỏng khác nhau nở vì nhiệt khác nhau.

 **2. Kỹ năng:**

- Học sinh giải thích được một số hiện tượng đơn giản về sự nở vì nhiệt của chất lỏng.

- Tìm được ví dụ thực tế về sự nở vì nhiệt của chất lỏng

 **3. Thái độ***:*

- Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

- Có thái độ hứng thú với bộ môn.

- Rèn tính cẩn thận, trung thực trong công việc

 **4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

**1- Gv**: Mỗi nhóm 1 bình thuỷ tinh đáy bằng, 1 ống thuỷ tinh thẳng, 1 nút cao su đục lỗ, 1 chậu nhựa, nước có pha màu, 1 phích nước nóng. - Máy chiếu.

.**2- Hs**: Đọc trước bài.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

**1. Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, thí nghiệm trực quan, hoạt động nhóm.

**2. Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não, kĩ thuật chia nhóm.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

 ? Nêu kết luận về sự nở vì nhiệt của chất rắn

 Làm bài tập 18.4

 \* **Vào bài:** GV: Dựa vào tình huống SGK để đặt vấn đề

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức** |
| *Hoạt động 1: (2') Tổ chức tình huống học tập* |
| GV: Có thể tổ chức tình huống học tập một cách đơn giản bằng cách dựa vào mẫu đối thoại của An và Bình trong mở đầu SGK => Vào Tiến trình bài dạy | Tình huống học tập |

*Hoạt động 2: (14') Làm thí nghiệm*

|  |  |
| --- | --- |
| - *Các PP*: Thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm, thí nghiệm trực quan*- Các kĩ thuật*: Kĩ thuật dộng não, kĩ thuật chia nhóm.Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.GV: HD và theo dõi HS làm thí nghiệm và trả lời câu hỏi.Điều khiển lớp thảo luận.HS: Làm việc theo nhóm:- Làm thí nghiệm, quan sát hiện tượng và trả lời câu hỏi C1.- Đọc câu hỏi C2, dự đoán, làm TN kiểm chứng và rút ra kết luận..- Thảo luận nhóm và lớp về câu trả lời. | *1. Làm thí nghiệm:*RượuNướcDầu*2. Trả lời câu hỏi:*C1: Mực nước dâng lên, vì nước nóng lên , nở ra..C2**:** Mực nước hạ xuống, vì nước lạnh đi, co lại. |

*Hoạt động 3: (5') So sánh sự nở vì nhiệt các chất lỏng khác nhau.*

|  |  |
| --- | --- |
| - *Các PP*: Thuyết trình, vấn đáp.*- Các kĩ thuật*: Kĩ thuật dộng não.Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề.GV: HD HS quan sát H19.3 SGK và có thể đưa ra các câu hỏi:- Tại sao phải để 3 bình vào một chậu?- Tại sao 3 bình phải giống nhau?Làm th/ng với nước và rượu.HS: Làm việc theo nhóm thực hiện theo yêu cầu của GV.Nhận xét bổ sung và hoàn chỉnh nội dung. | *3. So sánh sự nở vì nhiệt của các chất rắn khác nhau:***C3:** Các chất lỏng khác nhau nở vì nhiệt khác. |

*Hoạt động 4: (5'*) Rút ra kết luận.

|  |  |
| --- | --- |
| - *Các PP*: Thuyết trình, vấn đáp.*- Các kĩ thuật*: Kĩ thuật dộng não.- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề.- GV: yêu cầu học sinh đọc nội dung câu C4- HS đọc tìm hiểu nội dung câu C4? Chọn từ thích hợp trong khung để điền vào chỗ trốngHS: Trả lờiGV: Chốt lại phần kết luận? Qua phần TN và các câu trả lời hãy cho biết các chất lỏng nở vì nhiệt như thế nào | *4) Rút ra kết luận**C4: a) Thể tích nước trong bình tăng khi nóng lên, giảm khi lạnh đi.* *b. Các chất lỏng khác nhau nở vì nhiệt không giống nhau.* |

1. **Hoạt động luyện tập:**

- Đọc nội dung ghi nhớ của bài học?

- Các chất lỏng nở vì nhiệt như thế nào?

- Vì sao khi đóng các chai rượu, nước ngọt... người ta không đóng đầy chai?

1. Hoạt dộng vận dụng;

|  |  |
| --- | --- |
| GV: Yêu cầu HS nghiên cứu để trả lời các câu hỏi C5, C6, C7 (SGK)HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV, bổ sung và hoàn chỉnh nội dung của các câu hỏi.GV: Cho HS thảo luận câu C7, thống nhất phương án trả lời-> Chốt ý chính.1 - 2 HS đọc phần nghi nhớ  | *C5: Vì khi bị đun nóng, nước trong ấm nở* *ra và tràn ra ngoài**C6: Để tránh trường hợp khi nhiệt độ tăng nước ngọt trong chai nở ra làm bung nắp chai**C7: Mực chất lỏng trong ống nhỏ dâng lên nhiều hơn, vì thể tích ở hai bình tăng lên như nhau nên ở ống có tiết diện nhỏ hơn thì chiều cao cột chất lỏng phải lớn hơn.* |

**5. Hoạt động tìm tòi, mở rộng:**

**\* TÌm tòi, mở rộng:**

 YCHS đọc mục có thể em chưa biết.

**\* Dặn dò: `**

\* Bài cũ: - Học bài và nắm nội dụng ghi nhớ của bài học.

- Làm các bài tập trong SBTVL6. (bài 19.1 -> 19.5)

- Tìm các ví dụ về ứng dụng sự nở vì nhiệt của chất lỏng trong đời sống thực tế.

\* Tiến trình bài dạy: Sự nở vì nhiệt của chất khí như thế nào?

**Tuần 22**

 *Ngày soạn:14/01/18 Ngày dạy:22/01/18*

**Tiết 22: SỰ NỞ VÌ NHIỆT CỦA CHẤT KHÍ**

**I. MỤC TIÊU:**

 ***1. Kiến thức:***

- HS nắm được: thể tích của một chất khí tăng lên khi nóng lên, giảm khi lạnh đi.

- HS giải thích được một số hiện tượng đơn giản về sự nở vì nhiệt của chất khí.

***2. Kỹ năng****:*

- Làm được thí nghiệm trong bài, mô tả được hiện tượng xảy ra và rút ra được kết luận

***3. Thái độ:***

- Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

- Có thái độ hứng thú với bộ môn.

 **4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

**1- Gv: M**ỗi nhóm 1 bình thuỷ tinh đáy bằng, 1 ống thuỷ tinh L, 1 nút cao su

đục lỗ, 1 chậu nhựa, nước có pha màu.

 .**2- Hs**: Đọc trước bài.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

**1. Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, thí nghiệm trực quan, hoạt động nhóm.

**2. Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

- Nêu kết luận về sự nở vì nhiệt của chất lỏng.

 \* **Vào bài:** GV: Dựa vào tình huống SGK để đặt vấn đề

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức** |
| *Hoạt động 1: (2') Tổ chức tình huống học tập* |
| GV: Có thể tổ chức tình huống học tập với thí nghiệm quả bóng bàn bị bẹp thả vào nước nóng nó phồng lên (SGK)HS: nhận xét hiện tượng xảy ra?HS: Bổ sung và hoàn chỉnh câu trả lời. Vì sao? => Vào Tiến trình bài dạy | Tình huống học tập |
| Hoạt động 2:(25') Thí nghiệm

|  |  |
| --- | --- |
| - *Các PP*: Thuyết trình, vấn đáp, hđn.*- Các kĩ thuật*: Kĩ thuật dộng não.- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.GV: HD và theo dõi HS làm thí nghiệm, quan sát th/nghiệm và trả lời câc câu hỏiĐiều khiển việc đại diện các nhóm lên trình bày kết quả thảo luận ở nhóm mình và điều khiển việc thảo luận ở lớp.HS: Làm việc theo nhóm:- Làm thí nghiệm, quan sát hiện tượng và trả lời các câu hỏi ở mục 2 và chọn từ thích hợp điền vào chổ trống ở mục 3.- Hs: Tham gia thảo luận nhóm và lớp về câu trả lời, nhận xét bổ sung và hoàn chỉnh nội dung.GV: Cho HS quan sát bảng 20 . 1 độ tăng V của 1000cm3 của một số chất khí khi tăng t0 lên 500C =>Rút ra nhận xét?- Hs: quan sát, nhận xét.GV: Chốt các ý chính cho HS. | **1. Thí nghiệm:** Giọt nước màu  Giọt nước màu đi lên   Nước nóng**2. Trả lời câu hỏi:***C1:* Giọt nước màu *đi lên*, chứng tỏ thể tích không khí trong bình *tăng*, không khí *nở ra.**C2:* Giọt nước màu đi *xuống*, chứng tỏ thể tích không khí trong bình *giảm*, không khí *co lại.**C3Do không khí trong bình nóng lên**C4: Do không khí trong bình lạnh đi**C5:* - *Các chất khí khác nhau nở vì nhiệt giống nhau.*- *Các chất lỏng, rắn nở vì nhiệt khác nhau.*- *Chất khí nở vì nhiệt > Chât lỏng > Chất rắn* |

 |
| *Hoạt động 3:(5') Rút ra kết luận*

|  |  |
| --- | --- |
| - *Các PP*: Thuyết trình, vấn đáp.*- Các kĩ thuật*: Kĩ thuật dộng não.- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề.- GV: Yêu cầu HS đọc nội dung câu C6, thảo luận, tìm từ thích hợp điền vào chỗ trống.- HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV, thảo luận và trả lời- GV: Gọi hs trả lời, và hs nhận xét, bổ sung nếu cần => Chốt câu đúng.Gv: Mở rộng thêm cho hs: Vì sao dối với chất khí ta không thả vào bình nước nóng mà chỉ cần áp tay nóng?- Hs: Suy nghĩ và trả lời. | **3. Rút ra kết luận***C6 :*a. ... (1) tăng ... b. ... (2) lạnh đi. c. ... (3) ít nhất ... (4) nhiều nhất. |

***3. Hoạt động luyện tập;*** - Đọc nội dung ghi nhớ của bài học?- Chất khí nở vì nhiệt như thế nào?- Kể tên vài ứng dụng của sự nở vì nhiệt của chất khí trong đời sống và kỉ thuật. **4. Hoạt động vận dụng:**

|  |  |
| --- | --- |
| GV: Yêu cầu học sinh đọc nội dung câu C7=> Y/c HS hoạt động các nhân trả lời C7- HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV trả lời - Gv: Cho Hs khác nhận xét, bổ sung và hoàn chỉnhGV: Chốt ý chính.- Gv: Cho HS tìm hiểu thêm thông tin câu C8 và C9 | **4. Vận dụng:***C7: Khi cho quả bóng bàn vào nước nóng, không khí trong quả bóng nóng lên và nở ra -> Quả bóng phồng lên.* |

 |

**5. Hoạt động tìm tòi, mở rộng:**

**\* Tìm tòi, mở rộng:**

- YCHS đọc mục có thể em chưa biết -> Giải thích tại sao khinh khí cầu lại có thể bay lên được.

**\* Dặn dò:**

 \* Bài cũ: - Học thuộc phần ghi nhớ.

 - Áp dụng giải thích một số hiện tượng thực tế

 - Làm các bài tập 20.1; 20.2 (SBT)

 \* Tiến trình bài dạy: Tìm hiểu một số ứng dụng của sự nở vì nhiệt của chất rắn, giải thích vì sao?

**Tuần 23**

 *Ngày soạn:21/01/18 Ngày dạy:29/01/18*

**Tiết 23: MỘT SỐ ỨNG DỤNG CỦA SỰ NỞ VÌ NHIỆT**

**I. MỤC TIÊU:**

 ***1. Kiến thức:***

- HS nhận biết được vì nhiệt khi bị ngăn cản có thể gây ra một lực rất lớn

- Mô tả được cấu tạo hoạt động của băng kép

- Giải thích 1 số ứng dụng đơn giản về sự nở vì nhiệt

***2. Kỹ năng:***

- Rèn kĩ năng phân tích hiện tượng để rút ra nguyên tắc hoạt động của băng kép, kĩ năng quan sát, so sánh.

***3. Thái độ:***

- Để tránh bị sốc vì nhiệt nên mặc ấm vào mùa đông và làm mát vào mùa hè, tránh ăn thức ăn quá nóng hoặc quá lạnh

 **4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

**1- Gv:** Một bộ dụng cụ: cồn, bông, nước, khăn mỗi nhóm 1 băng kép, một giá đỡ, 1 đèn cồn

 .**2- Hs**: Đọc trước bài.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

**1. Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, thí nghiệm trực quan, hoạt động nhóm.

**2. Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não, chia nhóm, đặt câu hỏi.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**  Kiểm tra 15 phút.

- Phần trắc nghiệm ( 5đ) Khoanh tròn vào chữ cái trước câu trả lời đúng.

**Câu 1**:***Khi một vật rắn được làm lạnh đi thì:***

 a.Khối lượng của vật giảm đi b.Thể tích của vật giảm đi.

 c.Trọng lương của vật giảm đi d. Trọng lương riêng của vật giảm đi.

**Câu 2:** ***Khi nút thủy tinh của một lọ thủy tinh bị kẹt. Phải mở nút bằng cách:***

 a. Làm nóng nút b. Làm nóng cổ lọ và nút

 c.Làm lạnh cổ lọ d. Làm nóng đáy lọ

**Câu 3:** ***Kết luận nào sau đây đúng khi nói về sự nở vì nhiệt của không khí và khí ôxi:***

 a.Không khí nở vì nhiệt nhiều hơn ôxi b.Không khí nở vì nhiệt ít hơn ôxi

 c.Không khí và ôxi nở vì nhiệt như nhau d.Ôxi nở ra vì nhiệt nhiêu hơn không khí.

**Câu 4:** ***Quả bóng bàn đang bị bẹp, khi nhúng vào trong nước nóng sẽ phồng lên vì:***

 a.Vỏ quả bóng nở ra b.Không khí bên trong quả bóng nở ra

 c.Không khí bên trong quả bóng co lại d.Nước bên ngoài ngấm vào quả bóng.

***Câu 5****: Trong các cách sắp xếp các chất nở vì nhiệt từ nhiều tới ít sau đây, cách nào đúng?*

 A. Khí, lỏng, rắn B. Khí, rắn, lỏng C. Lỏng, rắn, khí D. Lỏng, khí, rắn.

- Phần tự luận (5đ)

**Câu 6:** Tại sao người ta không đóng chai nước ngọt thật đầy?

**Câu 7:** *Tại sao chỗ tiếp nối của hai thanh ray đường sắt lại có một khe hở ?*

**Câu 8:** Giải thích tại sao không khí nóng lại nhẹ hơn không khí lạnh?

 \* **Vào bài:**

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |
| --- | --- |
| *Hoạt động của GV và HS* | *Nội dung kiến thức* |
| *Hoạt động 1: Tổ chức tình huống học tập* |
| GV: yêu cầu quan sát hình21.2? Em có nhận xét gì về chỗ tiếp nối hai đầu thanh ray xe lửa ? Tại sao người ta phải làm như vậy GV: Hình ảnh mà các em quan sát được là một trong các ứng dụng về sự nở vì nhiệt của các chất trong đời sống hàng ngày  | Tình huống học tập |

*Hoạt động 2: Lực xuất hiện trong sự co dãn vì nhiệt*

|  |  |
| --- | --- |
| - *Các PP*: Thuyết trình, vấn đáp, hđn.*- Các kĩ thuật*: Kĩ thuật dộng não, chia nhóm, đặt câu hỏi.- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.GV: làm thí nghiệm như HD SGK. Hướng dẫn HS quan sát và trả lời câu hỏi C1, C2 (SGK).Hướng dẫn HS đọc đọc câu hỏi và quan sát H21.1b để dự đoán hiện tượng xẩy ra. Làm th/ng kiểm chứng.HS: Làm việc theo nhóm:- Quan sát thí nghiệm GV làm, trả lời các câu hỏi C1, C2- Tham gia thảo luận nhóm và lớp về câu trả lời, nhận xét bổ sung và hoàn chỉnh nội dung.- Quan sát H21.1b và dụng cụ th/ng để dự đoán hiện tượng xẩy ra khi đốt nóng thanh kim loại.- Quan sát th/ng do GV làm.- Chọn từ thích hợp điền vào chổ trống.GV: Chốt các ý chính cho HS. GV: Nêu từng câu hỏi để HS suy nghĩ rồi chỉ định trả lời.Điều khiển lớp thảo luận về các câu hỏi, chú ý việc sử dụng các thuật ngữ.GV: Mở rộng thêm:+ Trong xây dựng ( đường ray xe lửa, nhà cửa, cầu.....) cần tạo ra khoảng cách nhất định giữa các phần để các phần đó dãn nở.+ Cần có biện pháp bảo vệ cơ thể, giữ ấm vào mùa đông vả làm mát vào mùa hè để tránh bị sốc nhiệt, tránh bị cảm do thời tiết. | **I. Lực xuất hiện trong sự co dãn vì nhiệt:****1. Quan sát thí nghiệm:** (H21.1a SGK) HT: Chốt ngang bị gãy.**2. Trả lời câu hỏi:****C1:** *Thanh thép nở ra (dài ra)*C2**:** *Khi dãn nở vì nhiệt, nếu bị ngăn cản thanh thép có thể gây ra lực lớn.**C3****:*** *Khi co lại vì nhiệt, nếu bị ngăn cản thanh thép có thể gây ra lực lớn.***3. Kết luận:***C4:* *a. ... (1) nở ra ... (2) lực...* *b. ... (3) vì nhiệt ...(4) lực ...***4. Vận dụng:** *C5: Khi trời nóng đường day dài ra nếu không có khe hở sự nở vì nhiệt của đường day bị ngăn cản gây ra một lực rất lớn làm cong đường day.**C6: Không giống nhau, một đầu được đặt gối nên con lăn, tạo điều kiện cho cầu dài ra khi nóng nên mà không bị ngăn cản* |

*Hoạt động 3: ) Băng kép*

|  |  |
| --- | --- |
| - *Các PP*: Thuyết trình, vấn đáp.*- Các kĩ thuật*: Kĩ thuật dộng não.Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề.GV: Giới thiệu cấu tạo của băng kép.Hướng dẫn HS đọc SGK và lắp thí nghiệmHướng dẫn HS làm thí nghiệmLần 1 mặt đồng ở phía dướiLần 2 mặt đồng ở phía trênGV: Hướng dẫn HS thảo luận và trả lời câu hỏi: ? Đồng và thép nở vì nhiệt như nhau hay khác nhau? Khi bị hơ nóng ? Băng kép luôn luôn cong về phía thanh nào? tại sao? Băng kép đang thẳng nếu làm cho nó lạnh đi thì nó có bị công không? Nếu có thì nó cong về phía thanh thép hay thanh đồng? Qua các câu hỏi C8; C9 em hãy cho biết khi bị đốt nóng hoặc làm lạnh đều có h/tượng gì.? Tính chất này của băng kép được sử dụng vào những công việc gì.- HS suy nghĩ trả lờiGV: Treo tranh hình 21.5 cho hs quan sát về ứng dụng của băng kép trong bàn là điện.HS: Quan sát hình 21.5  | **II. Băng kép:****1. Quan sát thí nghiệm**: (SGK)*Băng kép:* Là hai thanh kim loại có bản chất khác nhau được tán chặt vào nhau dọc theo chiều dài của thanh.2. Trả lời câu hỏi:*C7:Đồng và thép nở vì nhiệt khác nhau**C8: Thảo luận và thống nhất câu trả lời**- Cong về phía thanh thép vì đồng dãn nở vì nhiệt nhiều hơn thép nên thanh đồng dài hơn và nằm phía ngoài vòng cung**C9: Cong về phía thanh đồng vì đồng co lại nhiều hơn**- Đều cong lại* |

**3. Hoạt động luyện tập:**

- Đọc nội dung ghi nhớ của bài học?

- Nêu ý nghĩa của sự dãn nở vì nhiệt của các chất.

- Kể tên vài ứng dụng của sự nở vì nhiệt của các chất trong đời sống và kỉ thuật.

4. Hoạt động vận dụng:

|  |  |
| --- | --- |
| - YCHS làm câu C10- HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV trả lời - Gv: Cho Hs khác nhận xét, bổ sung và hoàn chỉnhGV: Chốt ý chính. | **4. Vận dụng:***C10:* *- Khi đủ nóng băng kép cong về phía thanh đồng làm ngắt mạch điện.* *- Thanh đồng nằm dưới.* |

**5. Hoạt dộng tìm tòi, mở rộng:**

**\*. Tìm tòi, mở rộng:**

BT:Chọn câu tra lòi đúng:

Ở xứ lạnh, người ta thường gắn lò sưởi ở sát dưới mặt dất vì:

A. Dễ xử lý sự cố vì nhiệt hơn.

B. Dễ tiếp thêm nhiên liệu ( than, củi, ga, ..)

C. Đã gắn máy lạnh ở trên cao rồi thì lò sưởi phải gắn ở dưới.

D. Không khí nóng nhẹ hơn nên nó sẽ được bốc lên cao. Chính vì vậy lò sưởi gắn ở dưới, không khí nóng lan tỏa khắp phòng nhiều hơn.

**\* Dặn dò:**

\* Bài cũ:

 - Học bài và nắm nội dụng ghi nhớ của bài học.

 - Làm các bài tập 21.1- 21.5 trong SBTVL6.

 - Tìm thêm các ví dụ về ứng dụng sự nở vì nhiệt của các chất trong đời sống thực tế.

\* Tiến trình bài dạy: Tìm hiểu về các loại nhiệt kế và cách sử dụng.

**TUẦN 24**

*Ngày soạn: 28/01/18 Ngày dạy: 05/02/18*

**Tiết 24 : NHIỆT KẾ - THANG NHIỆT ĐỘ**

**I. MỤC TIÊU:**

 **1. Kiến thức:**

* HS hiểu được nhiệt kế là dụng cụ sử dụng dựa trên nguyên tắc sự nở vì nhiệt của chất lỏng
* Nhận biết được cấu tạo, công dụng của các loại nhiệt kế khác nhau, biết 2 loại nhiệt giai xen xi út và nhiệt giai Fa ren hai.

**2. Kỹ năng:** Rèn kỹ năng nhận biết 2 loại nhiệt giai trên và có thể chuyển từ nhiệt giai này sang nhiệt độ tương ứng của nhiệt giai kia

**3. Thái độ:**

- Rèn tính cẩn thận, trung thực

-Trong khi sử dụng nhiệt kế thủy ngân phải hết sức thận trọng vì thủy ngân là một chất độc hại cho sức khỏe của con người và môi trường

**4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: Chuẩn bị cho mỗi nhóm 1 nhiệt kế dầu

 **2- Hs**: Đọc trước bài.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

* **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm.
* **Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

 Nêu kết luận về sự nở vì nhiệt của các chất rắn, lỏng, khí.

 **\* Vào bài:**

GV: Có thể dựa vào cách đặt vấn đề ở (SGK) => Vào Tiến trình bài dạy

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức** |

**Hoạt động 1: Tìm hiểu nhiệt kế**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| - Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp.- Các kĩ thuật: Kĩ thuật động não .- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề.GV: Yêu cầu HS đọc câu hỏi C1- Hướng dẫn HS làm thí nghiệm H22.1 Hướng dẫn HS pha nước cẩn thận tránh bỏng.? Em hãy dự đoán xem khi nhúng tay vào nước lạnh, nước nóng, các ngón tay có cảm giác gì.- HS: Dự đoán- Tiến hành thí nghiệm như GV đã HD.- Tham gia thảo luận lớp về câu trả lời, nhận xét bổ sung và hoàn chỉnh nội dung và đi đến kết luận.GV: ?Qua thí nghiệm ta thấy cảm giác của các ngón tay là không chính xác, vì vậy để biết người con đó có sốt hay không ta phải dùng nhiệt kế.GV: Cho HS quan sát hình 22 .3 và 22.4 và nêu cách tiến hành thí nghiệm? Mục đích của thí nghiệm này là gì.GV: treo tranh hình vẽ 22.5 yêu cầu cả lớp quan sát về GHĐ; ĐCNN, công dụng và điền vào bảng 22.1GV: Theo dõi uốn nắn và sửa sai.? Nhiệt kế dùng để làm gì.GV: Cho HS quan sát nhiệt kế y tế (SGK)? Cấu tạo của nhiệt kế y tế có đặc điểm gì.? Cấu tạo như vậy có tác dụng gìHS: Suy nghĩGV: ? Ống quản ở gần bầu thuỷ ngân có hình dạng như thế nào ? Khi đưa nhiệt kế ra khỏi 10C cơ thể người , thuỷ ngân có thể tụt xuống bày được không.HS: Trả lời GV: Lưu ý HS cẩn thận khi sd nhiệt kê thủy ngân+ Trong dạy học tại các trường nên sử dụng nhiệt kế rượu hoặc nhiệt kế đầu có pha chất màu.+ Trong trường hợp sử dụng nhiệt kế thủy ngân cần tuân thủ nghiêm ngặt các quy tắc an toànGV: Nhấn mạnh và chốt lại. | **I. Nhiệt kế:**1. Nhiệt kế: **C1:** *Cảm giác không cho biết chính xác mức độ nóng lạnh.* **C2:** *Xác định nhiệt độ 00C, 1000C từ đó căn cứ chia độ của nhiệt kế.* **2. Trả lời câu hỏi:****C3:** (xem bảng)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nhiệt kế | GHĐ | ĐCNN | Côngdụng |
| Rượu | -200C- 500C | 20C | Đo t0khí quyển |
| Thủy ngân | -300C - 1300C | 10C | đo t0 trong các TN |
| Y tế | 350C -420C  | 10C | đo t0 cơ thể  |

C4 .*Ống quản ở gần bầu thuỷ ngân có một chỗ thắt, có tác dụng ko cho thuỷ ngân tụt xuống bầu khi đưa nhiệt kế ra khỏi cơ thể nhờ đó có thể đọc được nhiệt độ cơ thể* *+ Sử dụng nhiệt kế thủy ngân đo được nhiệt độ trong khoảng biến thiên lớn, nhưng thủy ngân là một chất độc hại cho sức khỏe, con người và môi trường.***GDBPBVMT** |

Hoạt động 2: Tìm hiểu nhiệt giai

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***- Các phương pháp:*** Thuyết trình, vấn đáp.- ***Các kĩ thuật***: Kĩ thuật động não.Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề.GV: GV: Cho HS đọc thông tin – SGKHS: Đọc thông tin SGK? Có mấy loại nhiệt giai? Tìm nhiệt độ tương ứng của 2 loại nước đá đang tan và nước đang sôi.HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV, nhận xét bổ sung. | **II. Nhiệt giai:** \* Có 2 loại nhiệt giai là - Nhiệt giai xen xi út và nhiẹt giai Fa ren hai

|  |  |
| --- | --- |
| Xen xi út | Ken vin |
| 00C | 273oK |
| 1000C | 3730K |

 |

 **3. Hoạt động luyện tập:**

- Đọc nội dung ghi nhớ của bài học?

- Đọc phần có thể em chưa biết.

- Có bao nhiêu loại nhiệt giai? Hiện nay ta đang dùng loại nhiệt giai nào?

**4. Hoạt động vận dụng:**

- YCHS nghiên cứu trả lời câu hỏi C5. Hãy tính xem 30oC, 37oC ứng với bao nhiêu oF

( ĐA: 86oF; 98,6oF)

**5. Hoạt động tìm tòi mở rộng:**

**\* Tìm tòi, mở rộng:**

- YCHS đọc mục có thể em chưa biết tìm hiểu về một số nhiệt kế kim loại, nhiệt kế điện tử, ..

**\* Dặn dò:**

: - Học bài và nắm nội dụng ghi nhớ của bài học.

 - Làm các bài tập 22.1- 22.5 trong SBTVL6.

 ? Vì sao trong đời sống thực tế người ta không dùng các chất lỏng khác

 thay thuỷ ngân để chế tạo nhiệt kế?

\* Chuẩn bị ktra 1 tiết: Tự ông tập từ tiết 19 – 23

**TUẦN 26:**

Ngày soạn: 11/02/18 Ngày dạy: 19/02/18

 **Tiết 25: THỰC HÀNH ĐO NHIỆT ĐỘ**

**I.MỤCTIÊU:**

***1. Kiến thức***: HS biết đo sử dụng nhiệt kế để đo nhiệt độ cơ thể.

***2. Kĩ năng:*** Rèn kỹ năng đo nhiệt độ cơ thẻ bằng nhiệt kế y tế , biết theo dõi nhiệt độ thay đổi theo thời gian và vẽ được đường biểu diễn sự thay đổi này

***3. Thái độ***: GD tính trung thực , tỉ mỉ , cẩn thận , chính xác , trong việc tiến hành thí nghiệm và báo cáo.

 **4. Năng lực, phẩm chất**:

 **\* Năng lực** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.

 **\* Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: Chuẩn bị cho mỗi nhóm 1 nhiệt kế y tế, nhiệt kế dầu, một đồng hồ, một cốc

 nước, đèn cồn, giá thí nghiệm...

 **2- Hs**: Mẫu báo cáo thực hành

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

1. **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, thực hành
2. **Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não..

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

* Kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh : mẫu báo cáo , nhiệt kế y tế .
* Nhắc nhở học sinh khi thực hành : cẩn thận , trung thực .

 **\* Vào bài :**

**2. Hoạt dộng luyện tâp ( thực hành).**

|  |  |
| --- | --- |
| Hoạt động của GV và HS | Nội dung kiến thức |
| ***Hoạt động 1: Dùng nhiệt kế y tế đo nhiẹt độ cơ thể người***  |
| - Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, thực hành.***- Các kĩ thuật:*** Kĩ thuật đặt câu hỏi.**-** Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.GV: Hướng dẫn học sinh theo các bước : * Tìm hiểu 5 đặc điểm nhiệt kế y tế .
* Kiểm tra xem thuỷ ngân đã tụt hết xuống bầu chưa – nếu chưa : vẩy mạnh cho thuỷ ngân tụt hết xuống bầu .
* Chú ý khi vẩy cầm thật chặt để khỏi văng ra và tránh không để nhiệt kế va đập vào các vật khác .Khi đo nhiệt độ cơ thể cần cho bầu thủy ngân tiếp xúc trực tiếp và chặt với da .
* Khi đọc nhiệt kế không cầm vào bầu nhiệt kế - HS hoạt động theo nhóm đọc tiến trình đo

Tiến hành đo nhiệt độ cơ thể người theo dúng hướng dẫn và ghi kết quả vào phần a của mục 3 trong bào cáo | **I. Dùng nhiệt kế y tế để đo nhiệt độ cơ thể** 1. Dụng cụ : Nhiệt kế y tế .
* Nhiệt độ thấp nhất ghi trên nhiệt kế : 35oC .
* Nhiệt độ cao nhất ghi trên nhiệt kế : 42oC .
* Phạm vi đo của nhiệt kế : Từ 35oC  42oC .
* Độ chia nhỏ nhất của nhiệt kế : 0,1oC

Nhiệt độ được ghi màu đỏ : 37oC.2) Tiến hành đo |

 ***Hoạt động 2:*** Theo dõi sự thay đổi nhiệt độ nhiệt độ theo thời gian trong quá trình đun nước

|  |  |
| --- | --- |
| - Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm, thực hành.- Các kĩ thuật: Kĩ thuật đặt câu hỏi.- Năng lực: Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.- GV: YCHS thực hành theo nhóm GV: Yêu cầu HS tự phân công công việc trong nhóm của mình+ 1 bạn theo dõi thời gian+ 1 bạn theo dõi nhiệt độ + 1 bạn nghi kết quả vào bản bào cáo GV: Hướng dẫn HS quan sát nhiệt kế để tìm hiểu 4 đắc điểmGV: Yêu cầu HS đọc tiến trình đoGV: Hướng dẫn HS cách nắp đặt dụng cụ thí nghiệm kiểm tra lại trước khi đối đèn cồnGV: Lưu ý hs theo dõi chính xác thời gian để đọc kết quả trên nhiệt kếHS: Tiến hành đun khi được sự nhất trí của GV- Theo dõi nghi lại nhiệt độ của nước vào bảng- Cá nhân tự vẽ các đường biểu diễn vào mẫu báo cáo+ Hướng dẫn hs cách tắt đèn cồn , để nguội nước .+ Hướng dẫn hs vẽ đường biểu diễn .+ Yêu cầu hs tháo , cất dụng cụ thí nghiệm * Nêu 5 đặc điểm của nhiệt kế y tế ?
* Nêu 4 đặc điểm của nhiệt kế dầu ?
* Kiểm tra mẫu báo cáo của học sinh .
* Nhận xét , đánh giá tiết thực hành .

 - Thu mẫu báo cáo | **II. Theo dõi sự thay đổi nhiệt độ theo thời gian trong quá trình đun nước** . **1. Dụng cụ :** Nhiệt kế , cốc đựng nước , đèn cồn , giá đỡ .* Nhiệt độ thấp nhất ghi trên nhiệt kế : 0oC .
* Nhiệt độ cao nhất ghi trên nhiệt kế : 100oC .
* Phạm vi đo của nhiệt kế : Từ 0oC  100oC .
* Độ chia nhỏ nhất của nhiệt kế : 1oC .

 **2. Tiến hành đo .** Vẽ đồ thị **III. Mẫu báo cáo : SGK / 74** . |

**3. Hoạt động vận dụng:**

GV nhận xét, đánh giá tiết thực hành và cho điểm ý thức của HS

**4. Hoạt động tìm tòi, mở rộng:**

 **\* Tìm tòi, mở rộng:** Về nhà em thức hành do nhiệt độ cơ thể người thân ( bố, mẹ, anh, chị, em..).

**\* Dặn dò:**

- Ôn lại công thức về mối liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng, công thức tính khối lượng , tính khối lượng riêng, trọng lượng riêng.

- Đọc trước bài máy cơ đơn giản

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TUẦN**  |  |  |  |  |
| **Tiết:** | **26** | **Ngày dạy** | **07/03/2017** |

**TUẦN 27:**

Ngày soạn: 18/02/18 Ngày dạy:26/02/18

**TIẾT 26: KIỂM TRA 1 TIẾT**

**I. MỤC TIÊU:**

**1. Kiến thức:**

- Củng cố các kiến thức về sự nở vì nhiệt của các chất.

**2. Kỹ năng:**

- Vận dụng những kiến thức đã học về nhiệt học vào làm bài kiểm tra.

- Giúp các em học sinh làm quen với các dạng bài tập trắc nghiệm, vẽ đồ thị.

- Rèn luyện kỹ năng cẩn thận, so sánh, suy luận.

- Biết cách trình bày bài kiểm tra.

**3. Thái độ:** - Rèn tính cẩn thận, trung thực, yêu thích môn học.

**4. Năng lực, phẩm chất**:

 **\* Năng lực** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tính toán.

 **\* Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ, trung thực.

**II. HÌNH THỨC KIỂM TRA:**

Trác nghiệm khách quan kết hợp tự luận ( 50% TNKQ + 50% TL)

III. THIẾT LẬP MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Cộng** |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL | **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL |
|  **Ròng rọc.** | - Nêu được tác dụng của rßng räc là giảm lực kéo hoặc đổi hướng của lực kÐo.  | - Nêu được ròng rọc có trong một số vật dụng và thiết bị thông thường | Nêu được tác dụng của ròng rọc trong các ví dụ thực tế, và xác định được lực kéo vật. | .- Sử dụng được ròng rọc phù hợp trong những trường hợp thực tế cụ thể và chỉ rõ được lợi ích của nó. |  |
| *Số câu hỏi* | 1 |  | 1 |  | 2 |  |  |  | 41đ |
| *Số điểm* | 0,25đ |  | 0,25đ |  | 0,5đ |  |  |  |
| **Sự nở vì nhiệt** | - Mô tả được hiện tượng nở vì nhiệt của các chất rắn, lỏng, khí. Nhận biết được các chất khác nhau nở vì nhiệt khác nhau.  | - Nêu được ví dụ về các vật khi nở vì nhiệt, nếu bị ngăn cản thì gây ra lực lớn. | - Vận dụng kiến thức về sự nở vì nhiệt để giải thích được một số hiện tượng và ứng dụng thực tế. |  |  |
| *Số câu hỏi* | 4 |  | 3 | 1 | 3 | 1 | *4* |  | 167,5đ |
| *Số điểm* | 1đ |  | 0,75đ | 2 | 0,75đ | 2 | *1đ* |  |
| **Nhiệt kế. Nhiệt giai.** | - Mô tả được nguyên tắc cấu tạo và cách chia độ của nhiệt kế dùng chất lỏng.- Nhận biết được một số nhiệt độ thường gặp theo thang nhiệt độ Xen - xi - ut. | - Nêu được ứng dụng của nhiệt kế dùng trong phòng thí nghiệm, nhiệt kế rượu và nhiệt kế y tế.- Biết sử dụng các nhiệt kế thông thường để đo nhiệt độ theo đúng quy trình. | - Xác định được GHĐ và ĐCNN của mỗi loại nhiệt kế khi quan sát trực tiếp hoặc qua ảnh chụp, hình vẽ. | - Lập được bảng theo dõi sự thay đổi nhiệt độ của một vật theo thời gian. |  |
| *Số câu hỏi* | 1 |  | *1* |  |  | 1 |  |  | 32,5đ |
| *Số điểm* | 0,25đ |  | *0,25* |  |  | 1 |  |  |
| **TS câu hỏi** | 6 | 6 |  7 4 | 2310đ  |
| **TS điểm** | 1,5đ | 3,25đ |  4,25đ 1 |

***Đề kiểm tra:***

**I- TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (5điểm) *.***

**\* Khoanh tròn vào một chữ cái trước câu trả lời đúng.**

***Câu 1:*** *Ròng rọc nào dưới đây là rọc rọc động?*

A. Trục của bánh xe được mắc cố định, còn bánh xe quay được quanh trục.

B. Trục của bánh xe quay được tại một vị trí.

C. Trục của bánh xe vừa quay vừa chuyển động.

D. Cả 3 phương án trên đều đúng.

***Câu 2****. Trong các câu sau, câu nào phát biểu* ***không đúng****?*

A.Ròng rọc cố định có tác dụng làm thay đổi hướng của lực.

B. Ròng rọc cố định có tác dụng làm thay đổi độ lớn của lực.

C. Ròng rọc động có tác dụng làm thay đổi độ lớn của lực.

D. Palang có tác dụng vừa làm thay đổi độ lớn vừa làm thay đổi hướng của lực.

***Câu 3****: Dùng ròng rọc động để kéo một vật có khối lượng 50 kg lên cao thì chỉ phải kéo một lực F có cường độ là:*

 A. F = 500N. B. F > 500N. C. F < 500N. D. F = 250N.

***Câu 4****: Trong các cách sắp xếp các chất nở vì nhiệt từ nhiều tới ít sau đây, cách nào đúng?*

 A. Khí, lỏng, rắn B. Khí, rắn, lỏng C. Lỏng, rắn, khí D. Lỏng, khí, rắn.

***Câu 5****: Nhiệt kế nào dưới đây dùng để đo nhiệt độ cơ thể người ?*

 A .Nhiệt kế rượu B. Nhiệt kế y tế C. Nhiệt kế thuỷ ngân D. Cả 3 nhiệt kế trên

***Câu 6:*** *Khi một vật rắn được làm lạnh đi thì*

 A. khối lượng của vật giảm đi. C. Trọng lượng của vật giảm đi.

 B. thể tích của vật giảm đi. D. Khối lượng của vật tăng lên.

***Câu 7****: Tại sao chỗ tiếp nối của hai thanh ray đường sắt lại có một khe hở ?*

 A. Vì để khi nhiệt độ tăng, thanh ray dài ra đường ray sẽ không bị cong. B. Vì không thể hàn hai thanh ray với nhau

 C. Vì để lắp các thanh ray được dễ dàng hơn.

 D. Vì để tiết kiệm vật liệu.

***Câu 8*** *Nhiệt độ cao nhất ghi trên nhiệt kế y tế có thể là nhiệt độ nào sau đây?*

 A. 200C B. 370 C. 420C D. 1000C

**Câu 9:** Một lọ thủy tinh được đậy bằng nút thuiy tinh .Nút bị kẹt .Hỏi phải mở nút bằng cách nào trong các cánh sau đây ?

A. Hơ nóng nút B. Hơ nóng cổ lọ

C. Hơ nóng cả nút và cổ lọ D. Hơ nóng đáy lọ

**Câu 10:** Khi nói về sự dãn nở vì nhiệt của các chất, câu kết luận ***không đúng*** là

|  |  |
| --- | --- |
| A. Chất rắn nở vì nhiệt nhiều hơn chất lỏng.B. Chất lỏng nở ra khi nóng lên, co lại khi lạnh đi. | C. Chất khí nở ra khi nóng lên, co lại khi lạnh đi.D. Chất rắn nở ra khi nóng lên, co lại khi lạnh đi. |

**Câu 11:** Khi nói về sự nở vì nhiệt của các chất, câu kết luận ***không đúng*** là

|  |  |
| --- | --- |
| A. Các chất rắn khác nhau, nở vì nhiệt khác nhauB. Các chất lỏng khác nhau nở vì nhiệt khác nhau | C. Các chất khí khác nhau nở vì nhiệt giống nhau.D. Các chất khớ nở vỡ nhiệt ít hơn các chất lỏng. |

**Câu 12:** Hiện tượng nào sau đây sẽ xảy ra khi nung nóng một vật rắn?

|  |  |
| --- | --- |
|  A. Khối lượng của vật tăng.  B. Khối lượng riêng của vật tăng. | C. Thể tích của vật tăng. D. Cả thể tích và khối lượng riêng của vật đều tăng  |

**Câu 13:** Quả bóng bàn bị bẹp nhúng vào nước nóng thì phồng lên vì:

A. Vỏ bóng bàn nóng, mềm ra và bóng phồng lên.

B. Vỏ bóng bàn nóng lên, nở ra.

C. Không khí trong quả bóng bàn nóng lên, nở ra.

D. Nước nóng tràn qua khe hỏ vào trong bóng.

**Câu 14**. Trong các cách sắp xếp các chất nở vì nhiệt từ nhiều tới ít sau đây, cách nào là đúng?

A. Đồng, thủy ngân, không khí.

B. Thủy ngân, không khí, đồng.

C. Không khí, thủy ngân, đồng.

D. Không khí, đồng, thủy ngân.

**Câu 15**. Hiện tượng nào sau đay xảy ra khi hơ nóng không khí đựng trong một bình kín?

A. Thể tích không khí tăng.

B. Khối lượng riêng của không khí tăng.

C. Khối lượng riêng của không khí giảm.

D. Cả ba hiện tượng trên đều không xảy ra**.**

**Câu 16.** Hiện tượng nào sau đây xảy ra khi nung nóng một quả cầu bằng đồng?

A. Trọng lượng của quả cầu tăng.

B. Trọng lượng của quả cầu giảm.

C. Trọng lượng riêng của quả cầu tăng.

D. Trọng lượng riêng của quả cầu giảm.

**Câu 17**. Trong các máy cơ đơn giản sau , máy nào chỉ có tác dụng làm đổi hướng của lục?

A. Mặt phẳng nghiêng.

B. Đòn bẩy.

C. Ròng rọc cố định.

D. Ròng rọc động.

**Câu 18.** Chọn câu không đúng:

A. Các chất khác nhau nở vì nhiệt khác nhau.

B. Mọi chất khí đều nở vì nhiệt giống nhau.

C. Mọi chất khí đều nở vì nhiệt nhiều nhất, rồi mới đến chất lỏng và sau cùng là chất rắn.

D. Khi giạp lạnh mọi chất khí đều co lại.

**Câu 19**. Chọn câu đúng trong các câu sau:

A. Không khí lạnh có khối lượng riêng nhỏ hơn không khí nóng.

B. Không khí lạnh có khối lượng riêng lớn hơn không khí nóng.

C. Không khí lạnh và không khí nóng đều có khối lượng riêng như nhau.

D. Không khí lạnh có khối lượng nặng hơn không khí nóng.

**Câu 20.** Không khí, hơi nước, khí ôxy đều là những ví dụ về:

A. Thể rắn. C. Thể khí.

B. Thể lỏng. D. Cả ba thể rắn, lỏng, khí.

**II. TỰ LUẬN (5 điểm)**

**Câu 1; (2đ)** Nêu kết luận về sự nở vì nhiệt của chất rắn, chất lỏng, chất khí?

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1:** **(2đ)**Một bình cầu thủy tinh chứa không khí được đậy kín bằng nút cao su, xuyên qua nút thủy tinh là một thanh thủy tinh hình chữ L (hình trụ hở hai đầu). Giữa ống thủy tinh nằm ngang có một giọt nước màu như hình vẽ. Hãy mô tả hiện tượng xảy ra khi hơ nóng bình cầu?  |  |

**Câu 3:**(1đ) Tính xem 300C, 420C ứng với bao nhiêu 0F ?

?

**ĐÁP ÁN - THANG ĐIỂM**

**I- TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (5 điểm)**

Mỗi câu trả lời đúng cho 0,25 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Đ/A | C | B | C | A | B | B | A | C | B | A | D | C | C | C | A | D | C | A | B | C |

**II. TỰ LUẬN (5 điểm)**

 Câu 21(2điểm)

 - Các chất rắn nở ra khi nóng lên, co lại khi lạnh đi. Các chất rắn khác nhau nỏ vì nhiết khác nhau

 - HS lấy được VD(2đ)

 **Câu 22**: (2 điểm)

 - Khi áp tay vào bình thủy tinh(hoặc hơ nóng), ta thấy giọt nước màu chuyển động ra phía ngoài điều đó chứng tỏ không khí trong bình nở ra khi nóng lên.

 **Câu 23:** (1 điểm) 300C = 00C + 300C

1. = 320F + (30. 1,8)0F
2. = 320F + 540F = 860F . (1,5 điểm)
3. 420C = 00C + 420C
4. = 320F + (42. 1,8)0F
5. = 320F + 75,60F = 107,60F . (1,5 điểm)

***\* Dặn dò:***

- Làm lại bài

 - Đọc và nghiên cứu bài: ‘Sự nóng chảy và sự động đặc’

**TUẦN 28**

 *Ngày soạn:25/02/18 Ngày dạy: 05/03/18*

**Tiết 27: SỰ NÓNG CHẢY VÀ SỰ ĐÔNG ĐẶC**

**I.MỤC TIÊU:**

**1. Kiến thức:**

-Nhận biết và phát biểu được những đặc điểm cơ bản của sự nóng chảy.

- Vận dụng kiến thức để giải thích một số hiện tượng đơn giản.

**2. Kỹ năng:**ra những kết luận cần thiết

- Rèn kỹ năng nhận biết, vẽ đường biểu diễn và từ đường biểu diễn biết rút

**3. Thái độ:**

- Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

- Có thái độ hứng thú với bộ môn.

**4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: 1 bảng phụ kẻ ô vuông, Bảng KQTN 24.1

 **2- Hs**: 1 thước vẽ, bút chì, 1 tờ giấy kẻ ô vuông

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

**- Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm.

**- Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não, chia nhóm, đặt câu hỏi.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :** không kiểm tra.

 **\* Vào bài:** GV: Dựa vào phần mở đầu của bài 24 để tổ chức tình huống học tập => Vào bài

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |
| --- | --- |
| Hoạt động của GV và HS | Nội dung kiến thức |
| *Hoạt động 1: Giới thiệu thí nghiệm về sự nóng chảy***-** Phương pháp:Thuyết trình ,vấn đáp.**-** Kĩ thuật **:**  Kĩ thuật động não, đặt câu hỏi.- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề. |
| ? Bình thường băng phiến ở thể gì ? ( rắn ) .Gv: Lắp thí nghiệm về sự nóng chảy của băng phiến – giới thiệu chức năng của từng dụng cụ trong thí nghiệm .+ Giới thiệu cách làm thí nghiệm : Không trực tiếp đun nóng ống nghiệm đựng băng phiến mà phải nhúng ống này vào một bình nước được nung nóng dần : Để toàn bộ băng phiến trong ống nghiệm sẽ cùng nóng dần lên .- HS: Theo dõi cách lắp ráp và tiến hành thí nghiệm .( ghi lại kết quả thí nghiệm ) .? Sau khi đã đun băng phiến ở thể gì?(lỏng)  | **I. Sự nóng chảy .****1. Thí nghiệm :**  Hình 24.1 SGK / 75 . |

*Hoạt dộng 2 : Phân tích kết quả thí nghiệm .*

**-** Phương pháp:Thuyết trình ,vấn đáp.

**-** Kĩ thuật **:**  Kĩ thuật động não, đặt câu hỏi.

*- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| GV: HD HS vẽ đường biểu diển sự thay đổi nhiệt độ của băng phiển trên bảng treo có kẻ ô vuông, GV cần HD cụ thể cách vẽ theo trình tự:- Cách vẽ các trục, Xđ trục thời gian, trục nhiệt độ.- Cách biểu diễn các giá trị trên các trục.- Cách xác định 1điểm b/diễn trên đồ thị - Cách nối các điểm thành đường biểu diễn sự nóng chảy.HS: Hoạt động cá nhân.- Vẽ đường biểu diễn vào giấy kẻ ô vuông theo HD của GV.- Trả lời các câu hỏi ở trong SGK. | 1. Phân tích kết quả: **C1:** Tăng dần. Đoạn thẳng nằm ngang. **C2:** 800C. Rắn và lỏng **C3:** Không. Đoạn thẳng nằm ngang. **C4**: Tăng. Đoạn thẳng nằm ngang.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thời gian đun (ph) | Nhiệt độ(t0C) | Thể rắn hay lỏng |
| 0 | 60 | rắn |
| 1 | 63 | rắn |
| 2 | 66 | rắn |
| 3 | 69 | rắn |
| 4 | 72 | rắn |
| 5 | 75 | rắn |
| 6 | 77 | rắn |
| 7 | 79 | rắn |
| 8 | 80 | rắn và lỏng |
| 9 | 80 | rắn và lỏng |
| 10 | 80 | rắn và lỏng |
| 11 | 80 | rắn và lỏng |
| 12 | 81 | lỏng |
| 13 | 82 | lỏng |
| 14 | 84 | lỏng |
| 15 | 86 | lỏng |

 |

*Hoạt động 3: (10*') Rút ra kết luận

|  |  |
| --- | --- |
| **-** Phương pháp:Thuyết trình ,vấn đáp.**-** Kĩ thuật **:**  Kĩ thuật động não, đặt câu hỏi.- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề.Hướng dẫn h/s rút ra kết luận : Đọc nội dung câu C5 ? yêu cầu của C5 là gì.Y/ c HS thảo luận nhóm thống nhất câu trả lời- Đại diện nhóm lên điền vào bảngTừ đó rút ra kết luận .? Thế nào là sự nóng chảy ?HS lấy VD: Đốt một ngọn nến , nước đá đang tan , đúc một cái chuông .? Ở bao nhiêu độ nước đá nóng chảy ? ( 0oC ). Ở bao nhiêu độ băng phiến nóng chảy ? ( 80oC ). Vậy các chất nóng chảy đều ở nhiệt độ xác định . Các chất khác nhau có nhiệt độ nóng chảy như thế nào ? ( khác nhau ) .? Trong thời gian nóng chảy thì nhiệt độ của vật như thế nào ?\* Có một số chất trong quá trình nóng chảy nhiệt độ vẫn tiếp tục tăng như thuỷ tinh , nhựa đường … nhưng phần lớn chất lỏng nóng chảy ở một nhiệt độ xác định .***GV: Liên hệ học sinh về việc BVMT***Do sự nóng lên của trái đất mà băng ở hai dịa cực tan ra làm mực nước biển dâng cao ( tốc độ dâng mực nước biển trung bình hiện nay là 5 cm/10 năm) mực nước biển dâng cao có nguy cơ nhấn chìm nhiều khu vực đồng bằng ven biển trong đó có đòng bằng sông Hồng, đồng bằng sông Cửu Long của Việt Nam- Để giảm thiểu tác hại của việc mực nước dâng lên cao, các nước trên thế giới (đặc biệt là các nước phát triển) cần có kế hoạch cắt giảm lượng khí thải gây hiệu ứng nhà kính (là nguyên nhân gây ra tình trạng trái đất nónh lên) | **2. Kết luận** .C5: **C5** : ( 1 ) 80oC . ( 2 ) – không thay đổi .- Sự chuyển từ thể rắn sang thể lỏng gọi là sự nóng chảy . * Phần lớn các chất nóng chảy ở một nhiệt độ xác định . Nhiệt độ đó gọi là *nhiệt độ nóng chảy .* Nhiệt độ nóng chảy của các chất khác nhau thì khác nhau

- Trong thời gian nóng chảy nhiệt độ của vật không thay đổi . |

**3. Hoạt động luyện tập:**

- Thế nào là sự nóng chảy ?

- Trong thời gian nóng chảy thì nhiệt độ của vật như thế nào ?

**4. Hoạt dộng vận dụng:**

 - Làm BT 24.1 . (C. Đốt ngọn đèn dầu .)

**5. Hoạt động tìm tòi mở rộng:**

**\* Tìm tòi, mở rộng:**

 - Tìm thí dụ về sự nóng chảy đã được ứng dụng như thế nào trong kĩ thuật và trong đời sống ?

**\* Dặn dò:**

\* Bài cũ: - Học thuộc phần kết kuận chung

* Hoàn chỉnh bài tập trong vở bài tập .

 - BTVN: 25.1; 25.2; 25.3 - SBT

* Đọc bảng nhiệt độ nóng chảy của một số chất SGK / 78 .
* Tiến trình bài dạy: Chuẩn bị bài : “ Tìm hiểu về sự đông đặc

 Mỗi em mang 1 thước vẽ, bút chì, 1 tờ giấy kẻ ô vuông

Băng phiến 86oC thì ở thể lỏng nếu ngưng không đun thì hiện tượng xảy ra như thế nào ?

**TUẦN 29:**

*Ngày soạn:04/03/18 Ngày dạy:12/03/18*

**Tiết 28: SỰ NÓNG CHẢY VÀ SỰ ĐÔNG ĐẶC ( TIẾP)**

**I. MỤC TIÊU:**

 **1. Kiến thức:**

-Nhận biết được sự đông đặc là quá trình ngược của sự nóng chảy và những đặc điểm của quá trình này.

- Vận dụng được kiến thức trên để giải thích 1 số hiện tượng đơn giản

**2. Kỹ năng:**

- Biết khai thác bảng ghi kết quả thí nghiệm và đường biểu diễn, từ đường biểu diễn rút ra những kết luận cần thiết

**3. Thái độ:-** Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

- Có thái độ hứng thú với bộ môn.

 **4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: Bảng phụ kẻ ô vuông, Bảng KQTN 24.2

 **2- Hs**: 1 thước vẽ, bút chì, 1 tờ giấy kẻ ô vuông

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

**1. Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm.

**2. Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não, chia nhóm, đặt câu hỏi.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động:**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

? Thế nào là sự nóng chảy? Nêu đặc điểm cơ bản của sự nóng chảy.

 **\* Vào bài:**

 ? Hãy dự đoán xem điều gì sẽ sảy ra đối với băng phiến khi thôi không đun nóng và

 để băng phiến nguội dần.

 GV: Quá trình chuyển từ thể lỏng sang thể rắn là sự đông đặc , vậy quá trình đông

 đặc có đặc điểm gì ?

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức** |
| *Hoạt động1: Giới thiệu thí nghiệm về sự đông đặc* |
|

|  |  |
| --- | --- |
| - Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp.- Các kĩ thuật: Kĩ thuật động não, đặt câu hỏi.- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp.GV: Lắp ráp TN ở trên bàn GV, giới thiệu cho HS chức năng của từng dcụ dùng trong th/ng. GV: Chỉ giới thiệu cách tiến hành th/ng và pp theo dõi nhiệt độ và trạng thái của băng phiến (GV đun nóng chảy băng phiến), =>để nguội.HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV, Theo dõi quá trình hạ nhiệt độ và trạng thái của băng phiến, ghi kết quả vào vở. | **II. Sự đông đặc:**GV Giới thiệu thí nghiệm. |

*Hoạt động 2: (14') Phân tích kết quả thí nghiệm*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| - Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, hđn.- Các kĩ thuật: Kĩ thuật động não, đặt câu hỏi, chia nhóm.- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.GV: Hướng dẫn HS vẽ đường biểu diễn sự thay đổi nhiệt độ của băng phiến trên bảng phụ có kẻ ô vuông, dựa vào số liệu bảng 25.1- HS: vẽ đường biểu diễn trên giấy kẻ ô vuông- Nhận xét về đường biểu diễn của các bạn- Thu bài của 1 số HS và cho nhận xétGV: Uốn nắn sửa sai? Dựa vào đường biểu diễn thảo luận câu hỏi C1; C2; C3- HS: Thảo luận nhóm bàn thống nhất câu trả lời? Tới nhiệt độ nào thì băng phiến bắt đầu đông đặc ? Trong các khoảng thời gian từ phút 0 đến phút thứ 4 đường biểu diễn có đặc điểm gì.? Từ phút thứ 4 đến phút thứ 7 ? Từ phút thứ 7 đến phút thứ 15? Trong các khoảng từ phút thứ 0 đến phút 15 nhiệt độ của băng phiến thay đổi như thế nào* HS: Dựa vào bảng kết quả, trả lời câu hỏi của GV
 | *C1: 800C**C2: - Là đoạn thẳng nằm nghiêng* *- Là đoạn thẳng nằm ngang* *- Là đoạn thẳng nằm nghiêng**C3: - Giảm**- Không thay đổi, Giảm*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thời gian đun (ph) | Nhiệt độ(t0C) | Thể rắn hay lỏng |
| 0 | 86 | lỏng |
| 1 | 84 | lỏng |
| 2 | 82 | lỏng |
| 3 | 81 | lỏng |
| 4 | 80 | lỏng và rắn  |
| 5 | 80 | lỏng và rắn  |
| 6 | 80 | lỏng và rắn  |
| 7 | 80 | lỏng và rắn  |
| 8 | 79 | rắn |
| 9 | 77 | rắn |
| 10 | 75 | rắn |
| 11 | 72 | rắn |
| 12 | 69 | rắn |
| 13 | 66 | rắn |
| 14 | 63 | rắn |
| 15 | 60 | rắn |

 |

*Hoạt động3: Rút ra kết luận* |
| - Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp.- Các kĩ thuật: Kĩ thuật động não.Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp.GV: Treo bảng phụ nội dung câu C4- HS: - Đọc C4GV: Yêu cầu HS chọn từ thích hợp trong khung để điền vào chỗ trống của câu C4? Em hiểu thế nào là sự đông đặc? Quá trình đông đặc có đặc điểm gì- HS: - Suy nghĩ trả lờiGV: kết luận chung cho sự đông đặc? so sánh đặc điểm của sự đông đặc và sự nóng chảy GV: Đưa ra 2 đường biểu diễn để HS nhận xétGV: Cho HS quan sát bảng 25.2 . bảng nhiệt độ đông đặc của một số chất => ? Nhận xét- HS: Quan sát, nhận xét- Gv: Chốt kiến thức | **3) Rút ra kết luận***C4: 800C; Bằng; Không thay đổi**\* Sự chuyển từ thể lỏng sang thể rắn gọi là sự đông đặc**\* Phần lớn các chất đông đặc 1 ở t0 nhất định**\* Trong thời gian đông đặc t0 của vật không thay đổi* |

***3. Hoạt động luyện tập***

* Thế nào là sự nóng chảy?
* Thế nào là sự đông đặc ?

**4. Hoạt dộng vận dụng;**

* C5 : Nước đá . Từ phút thứ 0  phút thứ 1 nhiệt độ của nước đá tăng dần từ –4oC  0oC . Từ phút thứ 1  phút thứ 4 nước đá nóng chảy : nhiệt độ không thay đổi . Từ phút thứ 4  phút thứ 7 : nhiệt độ của nước tăng dần .
* C6 : + Đồng nóng chảy : từ thể rắn sang thể lỏng, khi nung trong lò đúc .

 + Đồng lỏng đông đặc : từ thể lỏng sang thể rắn, khi nguội trong khuôn đúc .

* C7 : Vì nhiệt độ này là xác định và không thay đổi trong quá trình nước đá đang tan .
* BT 24 – 25.2 D. Nhiệt độ nóng chảy bằng nhiệt độ đông đặc .

**5. Hoạt động tìm tòi, mở rộng;**

**\* TÌm tòi, mở rộng:**

YCHS đọc có thể em chưa biết tìm hiểu về sự đông đặc của nước.

**\* Dặn dò:**

\* Bài cũ: - Học thuộc ghi nhớ .

* Hoàn chỉnh bài tập trong VBT / 86 89 .

- Đọc phần có thể em chưa biết SGK / 79 .

 \* Tiến trình bài dạy: Chuẩn bị bài: Sự bay hơi ( Thế nào là sự bay hơi, đặc điểm của sự bay hơi)

**TUẦN 30**

*Ngày soạn:11/03/18 Ngày dạy:19/03/18*

**Tiết 29: SỰ BAY HƠI VÀ SỰ NGƯNG TỤ (T1)**

**I. MỤC TIÊU:**

 ***1. Kiến thức:***

- Nhận biết được hiện tượng bay hơi, sự phụ thuộc của tốc độ bay hơi, vào nhiệt độ, gió và mặt thoáng.

- Biết cách tìm hiểu tác động của 1 yếu tố lên 1 hiện tượng khi có nhiều yếu tố cùng tác động 1 lúc.

- Tìm được ví dụ thực tế về hiện tượng sự bay hơi sự phụ thuộc vào tốc độ bay hơi.

- Biết vạch kế hoạch và thực hiện được thí nghiệm.

***2. Kỹ năng****:* Rèn kỹ năng quan sát, tổng hợp.

***3. Thái độ:***- Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

- Có thái độ hứng thú với bộ môn.

 ***4. Năng lực, phẩm chất****:*

 \* Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: Hình vẽ 26.2; 26.3

 **2- Hs**: Bài cũ và Tiến trình bài dạy

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

1. **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm.
2. **Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não, chia nhóm, đặt câu hỏi.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

? Thế nào là sợ đông đặc . Nêu đặc điểm của sự đông đặc?

 **\* Vào bài:**

GV: Dùng khăn ướt lau bảng?

 ? Sau khi lau bảng, ít phút sau đó thấy hiện tượng gì sảy ra?

 ?Vậy nước ở bảng đã đi đâu hết.

 GV: Nước và mọi chất đều có thể tồn tại ở 3 thể: rắn, lỏng, khí và cũng có thể

 chuyển từ thể này sang thể khác.

 - Bài hôm nay ta sẽ tìm hiểu về sự chuyển thể từ thể lỏng sang thể hơi.

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức** |

**Hoạt động 1: Quan sát hiện tượng bay hơi**

|  |  |
| --- | --- |
| - Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp.- Các kĩ thuật: Kĩ thuật động não.- Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề,.Gv: ? Sự bay hơi nhanh hay chậm phụ thuộc vào yếu tố nào ? GV: Hướng dẫn học sinh quan sát hình 26.2 để rút ra nhận xét .HS: Quan sát tranh vẽ – mô tả lại .- Hình A1 ; A2 : Mô tả cách phơi quần áo ở hai hình ( quần áo giống nhau , cách phơi như nhau . Hình A1 : trời râm , hình A2 : trời nắng ) .=> trả lời câu 1 .? Vậy tốc độ bay hơi phụ thuộc gì ? (nhiệt độ)- Hình B1 ; B2 ; C1 ; C2 tương tự cho h/s so sánh và rút ra nhận xét tốc độ bay hơi phụ thuộc vào gió và mặt thoáng chất lỏng .hs trả lời câu 2 ,3 .GV Yêu cầu học sinh trả lời câu 4 .? Vậy tốc độ bay hơi phụ thuộc vào những yếu tố nào ? | **I. Sự bay hơi*****1. Nhớ lại những điều đã học lớp 4***Sự chuyển từ thể lỏng sang thể hơi gọi là sự bay hơi .*2. Sự bay hơi nhanh hay chậm phu thuộc vào những yếu tố nào?**C1: Tốc độ bay hơi phụ thuộc vào nhiệt độ**C2: ....phụ thuộc vào gió**C3: ....vào diện tích mặt thoáng.*=> Tốc độ bay hơi của một chất lỏng phụ thuộc vào nhiệt độ , gió và diện tích mặt thoáng của chất lỏng  |

**Hoạt động 2 : Thí nghiệm kiểm tra dự đoán**

|  |  |
| --- | --- |
| - Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, thảo luận nhóm.- Các kĩ thuật: Kĩ thuật động não, chia nhóm, đặt câu hỏi.- Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.Nhận xét ở trên mới chỉ là dự đoán ta cần phải làm thí nghiệm để kiểm tra . Tốc độ bay hơi phụ thuộc vào 3 yếu tố – kiểm tra tác động của từng yếu tố một .+ Nghiên cứu tốc độ bay hơi phụ thuộc vào yếu tố nào thì các yếu tố khác phải giữ không đổi .hỏi ta phải làm như thế nào?-GVL: y/c HS nêu dẫn chứng tiến hành Tn- HS: Nêu? Quan sát sự bay hơi cùng 1 lượng nước trong 2 đĩa.GV: Yêu cầu thảo luận nhóm trả lời C5, C6, C7,C8HS: Trả lời câu hỏi - GV: Tương tư hãy vạch kế hoạch kiểm tra sự tác động gió, mặt thoáng với tốc độ bay hơi? | *3) Thí nghiệm kiểm tra**C5: Để có cùng điều kiện mặt thoáng**C6: Để loại trừ tác động của gió**C7: Để KT tác động của nhiệt độ*-Trong không khí luôn có hơi nước. độ ẩm của không khí phụ thuộc vào khối lượng nước có trong 1m3 không khí |

***3. Hoạt động luyện tập***

- Đọc nội dung ghi nhớ của bài học?

- Thế nào là sự bay hơi? Sự bay hơi phụ thuộc yếu tố nào?

- Trình bày ví dụ chứng tỏ sự bay hơi phụ thuộc vào gió?

**4. Hoạt dộng vận dụng;**

* Gv: Cho HS trả lời câu hỏi SGK C9:? Tại sao khi trồng chuối hoặc trồng mía người ta lại phải phạt bớt lá. (Để giảm bớt sự bay hơi , làm cây ít bị mất nước )

C10.? Thời tiết như thế nào thì nhanh thu hoạch được muối? Tại sao? (Nắng nóng và có gió)

* BT 26 –27.1 : D. Xảy ra ở một nhiệt độ xác định .

**5. Hoạt động tìm tòi, mở rộng;**

**\* Tim tòi, mở rộng:**

Em hãy tìm một vài ví dụ về sự bay hơi có trong thực tế.

**\* Dặn dò:**

 \* Bài cũ: - Tự làm thí nghiệm KT 2 yếu tố còn lại

 - Học thuộc phần ghi nhớ

 - Làm bài tập 27.2 đến 27.4 ( SBT - T21)

 \* Tiến trình bài dạy: Chuẩn bị bài: Sự ngưng tụ, đậc diểm của sự ngưng tụ

**TUẦN 32**

 *Ngày soạn: 25/03/18 Ngày dạy:02/04/18*

**Tiết 30: SỰ BAY HƠI VÀ SỰ NGƯNG TỤ( TT)**

**I. MỤC TIÊU:**

 **1. Kiến thức:**

- HS hiểu được sự ngưng tụ là quá trình ngược lại của sự bay hơi, biết được sự ngưng tụ xảy ra nhanh hơn khi nào? tìm được ví dụ thực tế về sự ngưng tụ.

- Biết quan sát nhiệt kế, sử dụng đúng các thuật ngữ, quan sát so sánh.

**2. Kỹ năng:**

- Rèn luyện tính sáng tạo nghiêm túc trong nghiên cứu các hiện tượng vật lý.

**3. Thái độ:**

- Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

- Có thái độ hứng thú với bộ môn.

 **4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: 2 cốc thuỷ tính giống nhau, nước có pha màu, nước đá đập nhỏ, nhiệt kế,

 khăn khô.

 **2- Hs**: Một cốc thủy tinh, 1 cái đĩa, 1 phích nước nóng.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

1. **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, thí nghiệm trực quan.
2. **Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động:**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời theo 3 câu hỏi.

|  |  |
| --- | --- |
| 1) Tốc độ bay hơi phụ thuộc vào những yếu tố nào?2) Câu ghép đôi:1. Sự bay hơi 2. Sự nóng chảy 3. Sự đông đặc 3) Ở nhiệt độ nào thì chất lỏng bắt đầu có sự bay hơi? | **Câu 1:**Tốc độ bay hơi phụ thuộc vào 3 yếu tố: Nhiệt độ, gió, diện tích mặt thoáng.**Câu 2:**a. Là sự chuyển từ thể rắn sang thể lỏngb. Là sự chuyển từ thể lỏng sang thể hơic. Là sự chuyển từ thể lỏng sang thể rắn**Câu 3:**Ở bất kì nhiệt độ nào chất lỏng đều bay hơi. |

**\* Vào bài:**

- GV: Làm TN đổ nước nóng vào cốc, sau đó cho HS q.sát thấy hơi nước bốc lên, dùng đĩa khô đậy vào cốc nước một lát sau nhắc đĩa lên cho HS q.sát mặt đĩa và NX.

- HS: - Trên mặt đĩa có các giọt nước ngưng tụ lại.

- Sự ngưng tụ là quá trình ngược lại với sự bay hơi.

- GV: Sự ngưng tụ là quá trình như thế nào với quá trình sự bay hơi? Vậy chúng ta cùng nghiên cứu bài học hôm nay.

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của gv và hs*** | ***Nội dung kiến thức*** |
| ***HĐ: Tìm hiểu về sự ngưng tụ:*** - Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, thảo luận nhóm.- Các kĩ thuật: Kĩ thuật động não, đặt câu hỏi, chia nhóm.- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.- GV: Trong tiết trước ta có thể cho sự bay hơi diễn ra nhanh bằng cách tăng nhiệt độ của chất lỏng. Còn muốn quán sát hiện tượng ngưng tụ diễn ra nhanh ta phải làm tăng hay giảm nhiệt độ?- HS: Tham gia thảo luận đưa ra dự đoán của mình.- GV: Vậy để k.tra dự đoán đúng không ta làm TN kiểm chứng.- HS: Đọc phần thí nghiệm kiểm tra và tiến hành thí nghiệm theo hướng dẫn của GV.- GV: Trong không khí có hơi nước vậy bằng cách nào đó làm giảm nhiệt độ của không khí ta có thể làm cho hơi nước ngưng tụ diễn ra nhanh hơn?- GV: Gợi ý cho HS các p/án TN và đưa ra cách TN trong SGK.-GV:Y/cầu HS đọc phần tiến hành TN và h.dẫn HS hoạt động nhóm tiến hành TN làm theo các bước như trong SGK.- GV: Điều khiển HS trả lời các câu hỏi từ C1 đến C5.- GV: Hướng dẫn HS tham gia thảo luận để đi đến kết luận chung.- GV: Yêu cầu HS đọc phần ghi nhớ trong SGK.***\* Tích hợp:*** *Hơi nước trong không khí ngưng tụ tạo thành sương mù, làm giảm tầm nhìn, cây xanh giảm khả năng quang hợp. Cần có biện pháp đảm bảo an toàn giao thông khi trời có sương mù.* | **II. SỰ NGƯNG TỤ.****1. Tìm cách quan sát sự ngưng tụ.*****a) Dự đoán***.+ Bằng cách giảm nhiệt độ.***b) Thí nghiệm kiểm tra.******c) Rút ra kết luận:*****C1:** Nhiệt độ ở cốc thí nghiệm thấp hơn nhiệt độ ở cốc đối chứng.**C2:** Có nước đọng ở mặt ngoài của cốc thí nghiệm. Không có nước đọng ở mặt ngoài cốc đối chứng.**C3:** Không. Vì nước đọng ở mặt ngoài cốc thí nghiệm không có màu còn nước trong cốc có màu.**C4:** Do hơi nước trong không khí gặp lạnh, ngưng tụ lại.**C5:** Đúng |
|   | ***Kết luận chung:**** ***Khi giảm nhiệt độ của hơi thì sự ngưng tụ***
* ***xảy ra nhanh hơn.***
 |

***3. Hoạt động luyện tập***

- Nêu khái niệm về sự bay hơi và sự ngưng tụ. Cho ví dụ minh họa sự bay hơi và ngưng tụ.

- Tốc độ bay hơi phụ thuộc vào những yếu tố nào?

4. Hoạt dộng vận dụng;

|  |  |
| --- | --- |
| - GV: Hướng dẫn HS tham gia thảo luận các câu C6 đến C8.***\* GV: Gợi ý thêm 1 số VD:***- Hơi nước trong các đám mây ngưng tụ tạo thành mưa.- Khi hà hơi vào mặt gương, hơi nước có trong hơi thở gặp gương lạnh, ngưng tụ thành những hạt nước nhỏ làm mờ gương. | **2. Vận dụng.****C6:** HS tự tìm ví dụ minh họa cho hiện tượng ngưng tụ.**C7:** Hơi nước trong không khí ban đêm gặp lạnh, ngưng tụ lại tạo thành các giọt sương đọng trên lá.**C8:** Trong chai đựng rượu đồng thời xảy ra hai quá trình bay hơi và ngưng tụ. Vì chai được đậy kín nên có bao nhiêu rượu bay hơi thì có bấy nhiêu rượu ngưng tụ, do đó mà lượng rượu không giảm. Với chai để hở miệng (không đậy nút) quá trình bay hơi mạnh hơn ngưng tụ, nên rượu cạn dần. |

**5. Hoạt động tìm tòi, mở rộng;**

**\* Tìm tòi, mở rộng:**

YCHS đọc có thể em chưa biết.

**\* Dặn dò:**

a. Bài vừa học

- Về nhà học bài theo vở ghi + SGK.

- Trả lời lại các câu hỏi từ C1 đến C8 vào vở.

- Làm bài tập 26-27.3,4,5,6 trong SBT. Chép sẵn bảng 28.1 trong SGK vào vở học.

b. Bài sắp học: Xem trước bài 28

**TUẦN 33:**

 Ngày soạn: 01/04/18 Ngày dạy:09/04/18

***TIẾT 31:* BẮT ĐẦU TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM SÁNG TẠO**

**CHƯNG CẤT NƯỚC**

**I. MỤC TIÊU:**

**1. Kiến thức:** HS huy động được các kiến thức về sự bay hơi, ngưng tụ, truyền nhiệt, dẫn nhiệt vào giải thích hiện tượng và chế tạo thiết bị chưng cất nước.

**2. Kỹ năng:** HS chế tạo được thiết bị chưng cất nước; trình bày báo cáo quá trình thực hiện cũng như sản phẩm một cách sáng tạo và khoa học.

**3. Thái độ:** Hs có ý thức học tập đúng đắn

**4. Năng lực- phẩm chất:**

**a) Năng lực**

HS cónăng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lí, năng lực hợp tác

**b) Phẩm chất**: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ:**

 **1.Giáo viên:** Thời gian thực hiện: sau bài 26-27, Gv giao nhiệm vụ cho HS

- Thiết bị: + SGK vật lý lớp 6.

 + bút viết, giấy A4, A3 .

 + Máy tính có kết nối Internet, máy chiếu.

- Hình thức hoạt động: Làm việc theo nhóm 3-5 người

**2. Học sinh:** SGK, sách TNST, dụng cụ học tập...

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV**  | **Hoạt động của HS** |
| **GV chia nhóm và giao nhiệm vụ** | **1. HS nhận nhiệm vụ**- Mỗi nhóm từ 3-5 học sinh, HS tự bầu nhóm trưởng. - Nhiệm vụ của từng nhóm: tìm kiếm thông tin theo các cụm từ khóa sau: + Chưng cất+ Thí nghiệm chưng cất nước+ Chưng cất nước bằng các dụng cụ đơn giản?+ Chưng cất nước bằng năng lượng mặt trời.+ Mô hình chưng cất rượu.- Thiết kế phương án chế tạo được thiết bị chưng cất nước. |
| **Định hướng học sinh tìm kiếm thông tin**- Gợi ý học sinh tìm kiếm thông tin, đặt ra môt số câu hỏi liên quan. | **2. Tìm kiếm thông tin.**- Học sinh tìm kiếm thu thập thông tin theo chủ đề.+Thông tin từ SGK vật lý 6+ Thông tin từ các nguồn khác trên Internet.+ Tìm kiếm thông tin ở nhà hoặc phòng thư viện .....  |
| **Hướng dẫn các nhóm xử lí thông tin.**- Kiểm tra nội dung tìm kiếm của các nhóm- Hướng dẫn các nhóm sử lí thông tin tìm kiếm được thành sơ đồ tư duy, trình bày trên giấy A3- Trong sơ đồ tư duy phải nêu được nguyên lý về chưng cất nước, có đủ các bộ phận cấp nhiệt, ngưng tụ và có hình minh họa rõ ràng và sinh động. | **3.Xử lí thông tin**- Nhóm trưởng yêu cầu các thành viên trong nhóm trình bày kết quả tìm kiếm được theo sự phân công.- Cả nhóm thống nhất lựa chọn thông tin tìm kiếm được bằng sơ đồ tư duy.- Vẽ sơ đồ tư duy thể hiện được các yếu tố ảnh hưởng đến sự bay hơi - ngưng tụ của nước. |
| **GV hỗ trợ HS lên ý tưởng và lựa chọn xây dựng ý tưởng về bộ dụng cụ chưng cất nước.**- Họp nhóm để thống nhất ý tưởng chung cho các nhóm.- Khi HS đề xuất ý tưởng, lựa chọn thiết bị mà gặp khó khăn thì nên gợi ý quá trình chưng cất nước gồm những giai đoạn nào, nước chuyển từ dạng lỏng sang dạng hơi như thế nào, ….để HS định hình các công đoạn và nảy ra các ý tưởng.- Nếu kiến thức HS nêu trong sơ đồ tư duy chưa đầy đủ thì nên hỏi để xác nhận xem HS đã nắm rõ và hiểu các kiến thức chưa.- Yêu cầu HS phân công mỗi thành viên đảm nhiệm một công việc chuẩn bị dụng cụ.- Trường hợp HS vận hành ở nhà yêu cầu HS cần nhờ sự trợ giúp của người lớn trong việc giám sát để đảm bảo sự an toàn trong suốt quá trình vận hành. | **4. Thống nhất ý tưởng và xây dựng ý tưởng về bộ dụng cụ chưng cất nước.**- Dựa trên thông tin và mô hình đã thu thập được về chưng cất nước ở bước trên mỗi thành viên đưa ra ý kiến của mình về dụng cụ và phương án bố trí thiết bị chưng cất nước của nhóm.- YCHS thảo luận tự do, dân chủ để đưa ra được sơ đồ thiết kế cho bộ chưng cất nước.**5. Chuẩn bị dụng cụ và lắp ráp thiết bị:****-** Nhóm trưởng phân công mỗi bạn trong nhóm chuẩn bị 1-2 loại dụng cụ, vật liệu đã thống nhất .**6. Vận hành thử thiết bị vừa lắp đặt.****-** Nhóm trưởng phân công bạn trong nhóm chuẩn bị dung dịch nước muối có pha mực tím.- Cả nhóm cùng vận hành thiết bị, quan sát và ghi chép các hiện tượng xảy ra. |

**PHIẾU TÌM KIẾM VÀ THU THẬP THÔNG TIN TRÊN INTERNET**

Người tìm kiếm ...................................................Ngày tìm kiếm..................................

|  |  |
| --- | --- |
| Từ khóa | Nội dung tìm kiếm được liên quan đến từ khóa |
| Sự bay hơi |  |
| Sự ngưng tụ |  |
| Các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ bay hơi  |  |
| Các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ ngưng tụ. |  |
| Quy trình chưng cất nước ( có thể thể hiện bằng hình vẽ) |  |
| Các dụng cụ cần dùng chưng cất nước. |  |

**TUẦN 34:**

*Ngày soạn:08/04/18 Ngày dạy:16/04/18*

**Tiết 32: SỰ SÔI**

**I. MỤC TIÊU:**

 **1. Kiến thức:** Mô tả được sự sôi và các đặc điểm của sự sôi.

 **2. Kỹ năng:**

- Biết cách tiến hành thí nghiệm theo dõi thí nghiệm và khai thác các giữ kiện thu thập được từ thí nghiệm về sự sôi

 **3. Thái độ:**

- Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

- Có thái độ hứng thú với bộ môn.

 **4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, nang lực giải quyết vấn đề, nang lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: 1 giá đỡ, 1 kiềng, 1 lưới kim loại, 1 đèn cồn, 1 nhiệt kế thuỷ tinh ngân,

1 kẹp vạn năng, 1 bình cầu đáy bằng, có một nút cao su, 1 đồng hồ.

 **2- Hs**: Chép bảng 28.1 SGK vào trong vở ghi, 1 tờ giấy kẻ ô vuông.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC:**

1. **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, thí nghiệm trực quan.
2. **Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não., kĩ thuật chia nhóm.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động:**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

 - GV: Kiểm tra vở của HS để kiểm tra HS vẽ đường biểu diễn sự phụ thuộc nhiệt độ

 của nước theo thời gian ở nhà.

 **\* Vào bài:**

GV: yêu cầu HS đọc mẩu đối thoại trong SGK

 - Tạo tình huống:

 + Gọi HS đọc mẩu hội thoại

 ? Nêu dự đoán?

 Để biết được ai đúng ai sai ta học bài hôm nay.

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức** |  |
| *Hoạt động 1: (17') Làm thí nghiệm về sự sôi*  |  |
|  |
| - Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, hoạt dộng nhóm, thí nghiệm trục quan.- *Các kĩ thuật*: Kĩ thuật động não.- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.- GV: Hướng dẫn học sinh bố trí và tiến hành TN như hình 28.1 SGK / 85.- HS: Bố trí và tiến hành TN ở nhóm theo sự hướng dẫn của Giáo viên - Học sinh theo dõi TN. Phân công người theo dõi thờ gian , người theo dõi nhiệt độ, người theo dõi hiện tượng xảy ra , người ghi chép. Chú ý : trong suốt thời gian đun phải làm đúng theo sự phân công , khônh chạm tay vào cốc và trả lời các câu hỏi từ C1 – C5.+ GV: Lưu ý học sinh về an toàn trong TN. Theo dõi và hướng dẫn học sinh điền bảng theo dõi nhiệt độ .- Trong khoảng thời gian nào nước tăng nhiệt độ . Đường biểu diễn có đăc điểm gì ?- Nước sôi ở nhiệt độ nào ? Trong suốt thời gian nước sôi nhiệt độ của nước có thay đổi không ? Đường biểu diễn trên hình có đặc điểm gì ? | **I. Thí nghiệm về sự sôi.****1. Thí nghiệm. Hình 28.1 SGK / 85.**- C1 – C3 : Tuỳ thuộc vào từng TN của học sinh .- C4 : Không tăng.- C5 : Bình đúng.   |
| *Hoạt động 2: (12') Vẽ đường biểu diễn sự thay đôỉ nhiệt độ theo thời gian khi đun nước.* |
| - Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp.- *Các kĩ thuật*: Kĩ thuật động não.- Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề.GV: hướng dẫn HS vẽ đường biểu diễn vào lấy kẻ ô vuông đã chuẩn bị sẵn- HS: Dựa vào kết quả vẽ đường biểu diễn.Ghi nhận xét về đường biểu diễn – thảo luận trên lớp.-GV:Trong khoảng tgian nào nước tăng nhiệt độ?- Đường biểu diễn có đặc điểm gì?? Nước sôi ở nhiệt độ nào?- Thời gian sôi nhiệt độ của nước có thay đổi không?- Đường biểu diễn có đặc điểm gì?- HS: Nêu nhận xét.- Thu bài - Nhận xét hoạt động của các nhóm, cá nhân.- Cho điểm nhóm - cá nhân làm việc tích cực. | **2. Vẽ đường biểu diễn.**- Trục nằm ngang là trục thời gian.- Trục thẳng đứng là trục nhiệt độ.- Gốc của trục nhiệt độ là 400C. Gốc của trục thời gian là phút 0. |

***3. Hoạt động luyện tập***

 - Thế nào là hiện tượng sôi?

 - Trình bày thí nghiệm về sự sôi, trong quá trình sôi nhiệt độ của nước

 như thế nào?

**4. Hoạt dộng vận dụng;**

BTTN: Khi đun nước, nếu nước đã sôi mà tiếp tục đun thì:

A. Nhiệt độ của nước tiếp tục tăng mãi.

B. Nhiệt độ của nước chỉ tăng them trong một thời gian ngắn rồi đừng lại.

C. Nhiệt độ của nước không tăng.

D. Cả ba câu tên đều không đúng.

Đ/A: C

**5. Hoạt động tìm tòi, mở rộng;**

**\* Tìm tòi, mở rộng:**

BTTT: Chất nào có nhiệt độ sôi cao nhất:

A. Chì C. Rượu:

B. Nước. D. Thủy ngân

D/A : A ( Nhiệt độ sôi của: Chì: 1613oC, Nước: 100oC; Rượu : 78oC; Thủy ngân: 357oC).

**\* Dặn dò:**

\* Bài cũ: Vẽ lại đường biểu diễn sự thay đổi nhiệt độ của nước theo thời gian.

 - Làm BT 28 -29.4 , 28 – 29 .6 SBT / 33, 34.

\* Tiến trình bài dạy: Chuẩn bị : Phần nhiệt độ sôi

**TUẦN 35:**

*Ngày soạn:15/04/18 Ngày dạy:23/04/18*

**Tiết 33: SỰ SÔI(TT)**

**I. Mục tiêu:**

 **1. Kiến thức:** Mô tả được sự sôi và các đặc điểm của sự sôi.

 **2. Kỹ năng:**

- Biết cách tiến hành thí nghiệm theo dõi thí nghiệm và khai thác các giữ kiện thu thập được từ thí nghiệm về sự sôi

 **3. Thái độ:**

- Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

- Có thái độ hứng thú với bộ môn.

 **4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: 1 giá đỡ, 1 kiềng, 1 lưới kim loại, 1 đèn cồn, 1 nhiệt kế thuỷ tinh ngân,

 1 kẹp vạn năng, 1 bình cầu đáy bằng, có một nút cao su, 1 đồng hồ.

 **2- Hs**: Chép bảng 28.1 SGK vào trong vở ghi, 1 tờ giấy kẻ ô vuông.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

1. **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, thí nghiệm trực quan.
2. **Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não, kĩ thuật chia nhóm.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

 - GV: Kiểm tra vở của HS để kiểm tra HS vẽ đường biểu diễn sự phụ thuộc nhiệt độ

 của nước theo thời gian ở nhà.

 **\* Vào bài:**  Trong tiết học trước, chúng ta mới chỉ làm thí nghiệm, ghi lại các hiện tượng quan sát được, chưa rút ra những nhận xét cần thiết. Do đó cũng chưa có cơ sở để kết luận là An hay Bình đúng trong cuộc tranh luận nêu ra ở đầu bài trước.

- GV: Trong tiết này, chúng ta sẽ dựa vào kết quả thí nghiệm để rút ra những nhận xét vể các đặc điểm của sự sôi. Từ đó khẳng định được An hay Bình đúng.

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức** |
| **HĐ1. Trả lời câu hỏi**- Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm, thí nghiệm trực quan.- *Các kĩ thuật*: Kĩ thuật động não, kĩ thuật chia nhóm.-Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.GV: đưa ra dụng cụ bộ thí nghiệm của tiết trước. y/c các nhóm học sinh dựa vào dụng cụ bộ thí nghiệm trên mô tả lại thí nghiệm về sự sôi, kết quả thí nghiệm, nhận xét về đường biểu diễn?HS: Đại diện nhóm mô tả lại thí nghiệm.GV: Điều khiển học sinh thảo luận về kết quả thí nghiệm theo từng câu hỏi C1, C2, C3, C4, C5, C6. SGK - tr.87.HS: Thảo luận theo nhóm bàn trả lời các câu hỏi.**HĐ2. Rút ra kết luận:** - Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm, thí nghiệm trực quan.- *Các kĩ thuật*: Kĩ thuật động não, kĩ thuật chia nhóm.-Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.- YCHS hoạt động cặp đôi theo bàn (1’) trả lời C5, C6. SGK - tr.87 -> Rút ra kết luận.GV: Chốt ý: Làm thí nghiệm tương tự với các chất lỏng khác người ta cũng rút ra được kết lận tương tự.GV: Giới thiệu bảng 29.1 nhiệt độ sôi của một số chất ở điều kiện chuẩn.HS: Theo dõi bảng 29.1 để thấy được mỗi chất lỏng sôi ở nhiệt độ nhất định.GV: Gọi một vài học sinh cho biết nhiệt độ sôi của một số chất.2HS: Đưa ra nhiệt độ sôi cuả một số chất | 1. **Thí nghiệm về sự sôi.**

**II. Nhiệt độ sôi.****1*.Trả lời câu hỏi***:- Trả lời các câu từ C1-C3 theo kết quả thí nghiệm của nhóm mình.C4: Trong khi nước đang sôi nhiệt độ của nước không tăng.* Các chất khác nhau sôi ở một nhiệt độ khác nhau. Nhiệt độ này là nhất định.

**2.*Rút ra kết luận.***C5: Bình đúng.C6: (1)-  (2)- nhiệt độ sôi  (3)- không thay đổi (4)- bọt khí (5)- mặt thoáng \*Chú ý: Các chất khác nhau sôi ở nhiệt độ khác nhau. |

**3. Hoạt động luyện tập:**

GV: Yêu cầu học sinh rút ra kết luận chung về đặc điểm của sự sôi.

HS: Đọc phần ghi nhớ SGK.

**4. Hoạt động vận dụng:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***- Các phương pháp:*** Thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm.- ***Các kĩ thuật***: Kĩ thuật động não, kĩ thuật chia nhóm.GV: Hướng dẫn học sinh thảo luận về các câu hỏi C7, C8, C9.HS: Hoạt động cá nhân trả lời câu hỏi C7, C8, C9.GV: Yêu cầu học sinh làm bài 28-29.3HS: Dựa vào đặc điểm của sự sôi và sự bay hơi, trả lời câu hỏi.GV: Hướng dẫn làm bài tập 28, 29.3- Sự sôi và sự bay hơi khác nhau như thế nào?GV: nêu đáp ứng đúng | **III.Vận dụng.**C7: Vì nhiệt độ này là xác định và không đổi trong quá trình nước đang sôi.C8: Vì nhiệt độ sôi của thuỷ ngân cao hơn nhiệt độ sôi của nước, còn nhiệt độ sôi của rượu thấp hơn nhiệt độ sôi của nước.C9: Đoạn AB ứng với quá trình nóng lên của nước. Đoạn BC ứng với quá trình sôi của nước.\*Bài 28-29.3+ Sự sôi : B, D+ Sự bay hơi: A, C- Nêu yêu cầu câu C7C9­ |

**5. Tìm tòi, mở rộng:**

**\* Tìm tòi, mở rộng:**

GV: Hướng dẫn học sinh đọc và trả lời phân “Có thể em chưa biết” tr.88.

HS: Đọc và trả lời: Có thể em chưa biết.

GV?: Giải thích tại sao thức ăn ninh bằng nồi áp suất thì nhanh như hơn nồi thường?

HS: Thảo luận theo nhóm bàn, trả lời.

**\* Dặn dò:**

- Học thuộc phần ghi nhớ

- BTVN: 9.1 đến 9.5 SBT.

- Trả lời các câu hỏi ôn tập chương II .

- Giờ sau: Ôn tập chương II.

*Ngày soạn:29/04/18 Ngày dạy:07/05/18*

***TIẾT 34:* BÁO CÁO THỰC HIỆN CHỦ ĐỀ CHƯNG CẤT NƯỚC**

**I. MỤC TIÊU:**

**1. Kiến thức:** HS huy động được các kiến thức về sự bay hơi, ngưng tụ, truyền nhiệt, dẫn nhiệt vào giải thích hiện tượng và chế tạo thiết bị chưng cất nước.

**2. Kỹ năng:** HS chế tạo được thiết bị chưng cất nước; trình bày báo cáo quá trình thực hiện cũng như sản phẩm một cách sáng tạo và khoa học.

**3. Thái độ:** Hs có ý thức học tập đúng đắn

**4. Năng lực- phẩm chất:**

**a) Năng lực**

HS cónăng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực tự quản lí, năng lực hợp tác

**b) Phẩm chất**: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ:**

 **1.Giáo viên:** Thời gian thực hiện: sau bài 26-27, Gv giao nhiệm vụ cho HS

- Thiết bị: + SGK vật lý lớp 6.

 + bút viết, giấy A4, A3 .

 + Máy tính có kết nối Internet, máy chiếu.

- Hình thức hoạt động: Làm việc theo nhóm 3-5 người

**2. Học sinh:** SGK, sách TNST, dụng cụ học tập...

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV**  | **Hoạt động của HS** |
| **-** Yêu cầu HS mỗi thành viên đảm nhận một công việc chuẩn bị dụng cụ.- Khi quan sát HS phân công nhiệm vụ gặp khó khăn thì hỏi hướng dẫn HS về bộ chưng cất nước gồm những dụng cụ nào, lắp ráp thiết bị ở đâu... . | **1. Chuẩn bị dụng cụ lắp ráp thiết bị:**- Nhóm trưởng phân công mỗi bạn trong nhóm chuẩn bị 1-2 loại dụng cụ vật liệu đã thống nhất từ tiết trước. |
| - Yêu cầu HS phải vận hành thử nghiệm bộ thiết bị và chụp ảnh quá trình vận hành.- Cho HS thử ở phòng thí nghiệm hoặc thử ở trong lớp để các nhóm khác còn góp ý. | **2.Vận hành thử nghiệm thiết bị vừa lắp ráp:**- Nhóm trưởng phân công một bạn trong nhóm chuẩn bị dung dịch nước muối có pha mực tím .- Cả nhóm cùng vận hành thiết bị , quan sát và ghi chép các hiện tượng xảy ra. |
| - Yêu cầu HS báo cáo cả cơ sở lý thuyết và quá trình thực hiện sản phẩm.- Khi HS báo cáo nên hỏi khi thử nghiệm thiết bị có hoạt động không, có được 50ml nước trong 10 phút không , có cải tiến cái gì sau khi thử ko? Và thử bao nhiêu lần thì được kết quả , bạn náo đưa ra sáng kiến điều chỉnh cá gì?... | **3. Hoàn thiện và trình bày báo cáo sản phẩm.**- Cả nhóm bàn bạc thống nhất lựa chọn một loại hình sản phẩm trong các loại như : poster, tập san, bản trình bày trên powerpoint... |
| - Khi đánh giá sản phẩm GV dựa vào các bộ phận của thiết bị chưng cất nước để đưa ra các nhận xét như độ chắc chắn, ống dẫn hơi, nguồn điện, cách làm lạnh , lượng nước thu được.- Dựa trên tiêu chí ở cuối chủ đề được trình bày trong sách hoạt động TNST trong các môn học lớp 6, GV đưa ra đánh giá chung nhóm nào đạt hay ko đạt và phân tích cho HS tại sao đạt hay ko đạt.- Đánh giá về cách thiết kế, trình bày bài báo cáo, đưa ra các nhận xét về bố cục, sự sáng tạo, hình ảnh, màu sắc và bảng biểu.- Để các nhóm tự đánh giá nhau khi trình bày.- Đánh giá về hoạt động của nhóm HS để đưa ra các nhận xét về từng cá nhân, hiệu quả của nhóm, sự hợp tác của nhóm và sự thảo luận với nhóm khác. | **4. Đánh giá về hoạt động và sản phẩm :****a) về sản phẩm:**- Thiết bị sử dụng các vật liệu đơn giản, dễ tìm kiếm, gần gũi với cuộc sống.- Thiết bị đảm bảo chưng cất nước 50ml trong thời gian tối đa 10 phút.- Nội dung báo cáo cần thể hiện đầy đủ các nội dung sau: Nguyên tắc, dụng cụ, cách bố trí, sản phẩm thu được và hướng cải tiến thiết bị trong việc chưng cất nước.**b) Về hoạt động:**- Từng cá nhân đưa ra đánh giá , nhận xét về hoạt động và cảm nhận của cá nhân về ý nghĩa hoạt động đối với bản thân.- Dựa trên thông tin và mô hình đã thu thập được về chưng cất nước ở bước trên mỗi thành viên đưa ra ý kiến của mình về dụng cụ và phương án bố trí thiết bị chưng cất nước của nhóm.- YCHS thảo luận tự do, dân chủ để đưa ra được sơ đồ thiết kế cho bộ chưng cất nước. |

 Ngày soạn: 06/05/18 Ngày dạy: 14/05/18

**TIẾT 35: ÔN TẬP HỌC KỲ II**

**I. MỤC TIÊU:**

**1. Kiến thức:**

- Ôn lại kiến thức cơ bản đã học trong học kỳ 2.

**2. Kĩ năng:** HS biết vận dụng kiến thức đã học vào giải những bài toán và giải thích các hiện tượng thực tế.

**3. Thái độ:**

- Có ý thức tự giác học và chuẩn bị bài.

- Có thái độ hứng thú với bộ môn.

**4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: Nội dung ôn tập

  **2- Hs**: Ôn tập kiến thức lý thuyết.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

1. **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, thí nghiệm trực quan.
2. **Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não, kĩ thuật chia nhóm.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động:**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ**

 **\* Vào bài:**

**2. Hoạt động ôn tập:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| - Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp,- *Các kĩ thuật*: Kĩ thuật động não, kĩ thuật đặt câu hỏi.-Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp.- Có mấy loại ròng rọc? tác dụng của từng loại ròng rọc?- Pa lăng là gì? Tác dụng của pa lăng?- Nêu kết luận về sự nở vì nhiệt của các chất? - Một số ứng dụng về sự nở vì nhiệt của các chất?- GV nhắc lại những kiến thức về nhiệt kế, nhiệt giai.- Thế nào là sự nóng chảy? sự đông đặc?- Nhận xét về nhiệt độ của các chất trong suốt thời gian nóng chảy hay đông đặc? - Thế nào là sự bay hơi? Sự ngưng tụ? | **I. Ôn tập lý thuyết:****Chương I. Cơ học** - Ròng rọc:  + Ròng rọc cố định: Giúp ta thay đổi phương và chiều của lực kéo. + Ròng rọc động: Giúp ta làm giảm cường độ của lực kéo vật lên (< trọng lượng của vật) + Palăng: Hệ thống bao gồm cả ròng rọc cố định và ròng rọc động, nó giúp ta vừa có thể làm giảm lực kéo vật lên vừa có thể làm thay đổi phương và chiều của lực kéo.**Chương II. Nhiệt học****1. Sự nở vì nhiệt của các chất.** - Các chất nở ra khi nóng lên, co lại khi lạnh đi. - Các chất rắn, lỏng khác nhau nở vì nhiệt khác nhau, các chất khí đều nở vì nhiệt giống nhau. - Chất khí nở vì nhiệt nhiều hơn chất lỏng, chất lỏng nở vì nhiệt nhiều hơn chất rắn - Một số ứng dụng của sự nở vì nhiệt của các chất: Chế tạo ra băng kép dùng đóng, ngắt mạch điện tự động.**2. Nhiệt kế, nhiệt giai** - Nhiệt kế dùng để đo nhiệt độ. - Nhiệt giai là thang đo nhiệt độ. Nhiệt giai thường dùng là nhiệt giai Xenxiút và nhiệt giai Farenhai + Nhiệt giai Xenxiút: Nhiệt độ của nước đá đang tan là 0oC, hơi nước đang sôi là 100oC + Nhiệt giai Farenhai: Nhiệt độ của nước đá đang tan là 32oF, của hơi nước đang sôi là 212oF. + Khoảng 1oC ứng với khoảng 1,8oF**3. Sự nóng chảy, sự đông đặc.** - Sự chuyển từ thể rắn sang thể lỏng gọi là sự nóng chảy. Sự chuyển từ thể lỏng sang thể rắn gọi là sự đông đặc. - Các chất nóng chảy hay đông đặc ở một nhiệt độ xác định. - Trong suốt thời gian nóng chảy hay đông đặc nhiệt độ của vật không thay đổi.**4. Sự bay hơi, sự ngưng tụ** - Sự chuyển từ thể lỏng sang thể hơi gọi là sự bay hơi, sự chuyển từ thể hơi sang thể lỏng gọi là sự ngưng tụ. - Tốc độ bay hơi phụ thuộc vào nhiệt độ, gió, diện tích mặt thoáng và bản chất của chất lỏng. |
| **II. Bài tập** |
| - Các phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm, thí nghiệm trực quan.- *Các kĩ thuật*: Kĩ thuật động não, kĩ thuật chia nhóm.-Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp.- Cho HS thảo luận cặp đôi trong 2 phút.- HS đại diện lên bảng trình bày.- Suy nghĩ cá nhân trả lời.* Làm việc cá nhân.
* Một HS lên bảng

- Thảo luận cặp đôi. | Bài 1: Phải mắc các ròng rọc động và ròng rọc cố định như thế nào để với một số ít nhất các ròng rọc, có thể đưa một vật có trọng lượng P = 1600N lên cao mà chỉ cần một lực kéo F = 100N. Coi trọng lượng của các ròng rọc là không đáng kể.Vì  = 16 lần, nên phải dùng 8 ròng rọc động và 8 ròng rọc cố định.Bài 2: **Bài tập 18.10/SBT.tr58:** Có hai cốc thủy tinh chồng khít vào nhau. Một bạn học sinh định dùng nước nóng và nước đá để tách hai cốc ra. Hỏi bạn đó phải làm thế nào?Cho nước đá vào cốc nằm bên trong để cốc này co lại, đồng thời nhúng cốc ngoài vào nước nóng để cốc này nở ra.**Bài 3: xem 37oC ứng với bao nhiêu oF? 140oF ứng với bao nhiêu oC?** **Trả lời:** 37oC = 0oC + 37oC = 32oF + 37 x 1,8oF = 98,6oF. 140oF = 32oF + 108oF = (0oC + oC) = 60oC**BT 4** Tại sao vào mùa lạnh, khi hà hơi vào mặt gương ta thấy mặt gương mờ đi rồi sau một thời gian mặt gương lại sáng trở lại. **HD trả lời:** Trong hơi thở của người có hơi nước. Khi gặp mặt gương lạnh, hơi nước này ngưng tụ thành những giọt nước nhỏ làm mờ gương. Sau một thời gian những hạt nước này lại bay hơi hết vào không khí và mặt gương lại sáng |

**3. Hoạt động vận dụng:**

- GV chốt lại toàn bộ nội dung kiến thức đã ôn tập trong giờ.

- Cho HS làm bài tập:

**(BT24-25.4/SBT.tr73):** Bỏ vài cục nước đá lấy từ trong tủ lạnh vào một cốc thủy tinh rồi theo dõi nhiệt độ của nước đá, người ta lập được bảng sau đây:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Thời gian (phút) | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| Nhiệt độ (oC) | -6 | -3 | -1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 9 | 14 | 18 | 20 |

1. Vẽ đường biểu diễn sự thay đổi nhiệt độ theo thời gian.
2. Có hiện tượng gì xảy ra đối với nước đá từ phút thứ 6 đến phút thứ 10?

**HD trả lời:**

1. Vẽ đồ thị:

-6

-4

-2

0

2

4

6

16

20

8

10

12

14

18

 Nhiệt độ (oC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 Thời gian (phút)

2. Hiện tượng xảy ra đối với nước đá: Nước đá nóng chảy.

**4. Hoạt động tìm tòi, mở rộng:**

- Xem lại bài học trên lớp.

- Tiếp tục ôn tập.

- Làm bài tập:

Hình dưới vẽ đường biểu diễn sự thay đổi nhiệt độ theo thời gian khi đun nóng một chất rắn.

 1. Ở nhiệt độ nào chất rắn bắt đầu nóng chảy?

 2. Chất rắn này là chất gì?

 3. Để đưa chất rắn từ 60oC tới nhiệt độ nóng chảy cần bao nhiêu thời gian?

 4. Thời gian nóng chảy của chất rắn là bao nhiêu phút?

 5. Sự đông đặc bắt đầu vào phút thứ mấy?

 6. Thời gian đông đặc kéo dài bao nhiêu phút?

Thời gian (phút)

0

2

4

6

8

10

12

14

16

18

20

22

50

60

70

80

90

100

 Nhiệt độ (oC)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Ngày soạn: Ngày dạy:****Bài 37: TỔNG KẾT CHƯƠNG II: NHIỆT HỌC** |

**I. MỤC TIÊU:**

 **1. Kiến thức:**

 - Ôn lại những kiến thức cơ bản về nhiệt học đã được học.

 **2. Kỹ năng:**

 - Vận dụng kiến thức trong thực tế, giải thích các hiện tượng có liên quan trong đời sống

 và sản xuất.

 - Củng cố và đánh giá viếc nắm vững kiến thức về nhiệt học.

 **3. Thái độ:** Tạo sự yêu thích bộ môn.

 **4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, nang lực giải quyết vấn đề, nang lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: Một số bảng phụ ghi sẵn một số câu hỏi và bài tập về nhiệt học.

 **2- Hs**: - Chuẩn bị bài cũ.

 - Trả lời các câu hỏi ôn tập chương II

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

1. **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm, thí nghiệm trực quan.
2. **Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não, kĩ thuật chia nhóm.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

 **1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :**

- GV: Kiểm tra phần c.bị của HS thông qua lớp phó học tập hoặc các tổ trưởng.

- GV: Trực tiếp kiểm tra phần chuẩn bị ở nhà của một số HS nêu nhận xét chung việc chuẩn bị bài ở nhà của HS.

- HS: Đưa phần chuẩn bị cho lớp phó học tập kiểm tra.

 **2. Hoạt động luyện tập:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức** |
| **HĐ1. Tìm hiểu về sự nở vì nhiệt của một số chất*****- Các phương pháp:*** Thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm.- ***Các kĩ thuật***: Kĩ thuật động não, kĩ thuật chia nhóm.- GV: H.dẫn HS hệ thống các câu hỏi trong phần I theo từng phần.- GV: YCHS thảo luận từ câu 1 đến câu 4 để hệ thống phần một số đại lượng vật lý. HS: Thảo luận nhóm trả lời câu hỏi 1 ->4.Đại diện HS đọc câu hỏi và phần trả lời của các câu từ câu 1 đến câu 4. - HS: Chú ý theo dõi nhận xét và sửa chữa nếu có sai sót.Câu 1: Thể tích của các chất thay đổi như thế nào khi nhiệt độ tăng, khi nhiệt độ giảm?Câu 2:Trong các chất rắn, lỏng, khí chất nào nở vì nhiệt nhiều nhất; chất nào nở vì nhiệt ít nhất.?Câu 3: Tìm một thí dụ chứng tỏ sự co dãn vì nhiệt khi bị ngăn trở có thể gây ra lực rất lớn?Câu 4: Nhiệt kế hoạt động dựa trên hiện tượng nào? Hãy kể tên và nêu công dụng của các nhiệt kế thường gặp trong đời sống?**HĐ2. Tìm hiểu về sự chuyển thể của các chất*****- Các phương pháp:*** Thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm.- ***Các kĩ thuật***: Kĩ thuật động não, kĩ thuật chia nhóm.- GV: YCHS thảo luận ( 3 phút) trả lời câu 5 đến câu 9 để hệ thống về phần sự chuyển thể của các chất.- HS: Hoạt động nhóm thảo luận tiếp câu 5 đến câu 9. sau đó đại diện từng nhóm trả lời các câu.Câu 5: Điền vào đường chấm chấm trong sơ đồ tên gọi của các sự chuyển thể ứng với chiều mũi tên.Câu 6: Các chất khác nhau có nóng chảy và đông đặc ở cùng một nhiệt độ xác định không? Nhiệt độ này gọi là gì?Câu 7: Trong thời gian nóng chảy nhiệt độ của chất rắn có tăng không khi ta vẫn tiếp tục đun.Câu 8: Các chất lỏng có bay hơi ở cùng một nhiệt độ xác định không? Tốc độ bay hơi của chất lỏng phụ thuộc vào những yếu tố nào?Câu 9:Ở nhiệt độ nào thì chất lỏng cho dù có tiếp tục đun vẫn không tăng nhiệt độ? Sự bay hơi của chất lỏng ở nhiệt độ này có đặc điểm gì?-> Gv khái quát lại các kiến thức cơ bản cho HS:+ Đặc điểm về sự nở vìe nhiệt của các chất?+ Thế nào là sự nóng chảy? Đông đặc? Bay hơi? Ngưng tụ? | ***I. Ôn tập******1. Tìm hiểu về sự nở vì nhiệt của một số chất:***Câu 1: *Thể tích của hầu hết các chất tăng khi nhiệt độ tăng, giảm khi nhiệt độ giảm.*Câu 2: *Chất khí nở vì nhiệt nhiều nhất, chất rắn nở vì nhiệt ít nhất.*Câu 3: *HS tự tìm ví dụ minh họa*Câu 4: *Nhiệt kế được cấu tạo dựa trên hiện tượng dãn nở vì nhiệt.**+ Nhiệt kế rượu dùng để đo nhiệt độ của khí quyển.**+ Nhiệt kế thủy ngân dùng đo trong các thí nghiệm.**+ Nhiệt kế y tế dùng để đo nhiệt độ cơ thể.****2. Tìm hiểu về sự chuyển thể của các chất***Câu 5:  *(1) Nóng chảy (2) Bay hơi* *(3) Đông đặc (4) Ngưng tụ*Câu 6: *Mỗi chất nóng chảy hay đông đặc ở một nhiệt độ nhất định. Nhiệt độ này gọi là nhiệt độ nóng chảy.* Câu 7: *Trong thời gian đang nóng chảy nhiệt độ của chất rắn không thay đổi dù ta vẫn tiếp tục đun.*Câu 8: *Không. Các chất lỏng bay hơi ở bất kì nhiệt độ nào. Tốc độ bay hơi của một chất lỏng phụ thuộc vào nhiệt độ, gió, diện tích mặt thoáng của chất lỏng.*Câu 9:*Ở nhiệt độ sôi thì dù tiếp tục đun, nhiệt độ của chất lỏng vẫn không thay đổi. Ơ nhiệt độ này chất lỏng bay hơi cả ở trong lòng lẫn trên mặt thoáng cúa chất lỏng.* |

3. Hoạt động vận dụng:

|  |  |
| --- | --- |
| ***- Các phương pháp:*** Thuyết trình, vấn đáp, hoạt động cặp đôi.- ***Các kĩ thuật***: Kĩ thuật động não.- Yêu cầu HS nghiên cứu câu 1 3 thảo luận cặp đôi theo bàn 2 phút để tìm câu trả lời đúng.HS: thảo luận trả lờiGV: bảng phụ 30.1- Quan sát bảng 30.1 - trả lời câu hỏi adGV: Nêu câu 5 ai đúng ai saiGV: Đưa bảng 30.3 HS quan sát trả lời câu 6 | *II. Vận dụng* *1. C**2. Nhiệt kế C**3. Để khi có hơi nóng chạy qua ống. ống có thể nở dài mà không bị ngăn cản.**4. a, sắt*  *b, rượu* *c, vì ở nhiệt độ rượu vẫn ở thể lỏng**- Không, vì ở nhiệt độ này thuỷ ngân đã đông đặc.**d, các câu trả lời thuộc vào nhiệt độ lớp học**5. Bình đúng: chỉ cần để ngọn lửa dù nhỏ đủ cho nồi khoai tiếp tục sôi là đã duy trì được nhiệt độ của nồi khoai ở nhiệt độ sôi của nước.**6. a, BC - nóng chảy* *DE - quá trình sôi* *b, AB - thể rắn* *CD - thể lỏng và thể hơi* |

**5. Hoạt động tìm tòi, mở rộng;**

\* Tìm tòi, mở rộng:

|  |  |
| --- | --- |
| - GV: Tổ chức cho HS chơi trò chơi ô chữ theo thể lệ trò chơi:+ Chia 2 đội, mỗi đội 4 người.+ Bốc thăm ngẫu nhiên câu hỏi t.tự với thứ tự hàng dọc của ô chữ.+ Trong vòng 20 giây (có thể cho HS ở dưới đếm từ 1 đến 20) kể từ lúc đặt câu hỏi và điền vào chỗ trống. Nếu quá thời gian không được tính điểm.+ Mỗi câu t.lời đúng được 1 điểm.- Phần nội dung ô chữ hàng ngang - GV gọi một HS đọc sau khi đã điền đầy đủ từ hàng dọc. - HS: Chia thành 2 nhóm, tham gia trò chơi- HS: Ở dưới là trọng tài và cổ vũ cho các bạn tham gia. | **III. TRÒ CHƠI Ô CHỮ*****Hàng ngang:***1. Nóng chảy
2. Bay hơi
3. Gió
4. Thí nghiệm
5. Mặt thoáng
6. Đông đặc
7. Tốc độ

***Hàng dọc:*** **NHIỆT ĐỘ** |

**\* Dặn dò:**

 - Ôn tập lại các kiến thức đã học trong học kì II.

 - Làm lại nhưng BT vừa làm và làm thêm BT ở SBT.

 - Tiết sau kiểm tra học kì

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tuần:** | **36** |  |  |
| **Tiết:** | **35** |  |

**KIỂM TRA HỌC KÌ II**

1. **MỤC TIÊU:**

**1.Kiến thức:**

- Củng cố các kiến thức trong chương II nhiệt học

**2. Kĩ năng:**

- Vận dụng các kiến thức đã học về nhiệt học vào làm bài kiểm tra

- Rẽn luyện kĩ năng suy luận để giải thích một số hiện tượng vật lý

**3. Thái độ:**

- Rèn tính cẩn thận, trung thực, yêu thích môn học.

**II. CHUẨN BỊ:**

* + - 1. **GV:** Đề kiểm tra phô tô
			2. **HS:** Dụng cụ học tập, HDVNT34

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

**1.Ổn định::**

**2. Kiểm tra( Không)**

**3. Bài mới:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Cấp độChủ đề | Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Cộng |
| Cấp độ thấp | Cấp độ cao |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL | TLKQ | TN | TLKQ | TN |
| 1. Sự nở vì nhiệt của các chất. |  | Đặc điểm của sự nở vì nhiệt của các chất. | Giải thích các hiện tượng liên quan đến sự nở vì nhiệt. |  |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ |  |  | 11,010% |  |  | 13,030% |  |  | 24,040% |
| 2. Nhiệt kế |  | Công dụng của nhiệt kế. |  |  |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ |  |  | 10,252,5% |  |  |  |  |  | 10,252,5% |
| 3. Sự nóng chảy –Sự đông đặc. | Thế nào là sự đông đăc? |  | Giải thích hiện tượng liên quan đến sự nóng chảy và sự đông đặc. |  |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ | 10,252,5% |  |  |  |  | 12,020% |  |  | 22,2522,5% |
| 4. Sự bay hơi – Sự ngưng tụ. | Thế nào là sự ngưng tụ? | Các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ bay hơi. | Giải thích hiện tượng liên quan đến sự bay hơi. |  |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ | 10,252,5% |  |  | ½(2a)2,020% |  | ½(2b)1,010% |  |  | 23,2532,5% |
| 5. Sự sôi. |  | Đặc điểm của sự sôi. |  |  |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ | 10,252,5% |  |  |  |  |  |  |  | 10,252,5% |
| TS câuTS điểmTỉ lệ % | 30,757,5% | 2,53,2532,5% | 2,56,060% |  | 810,0100% |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Cấp độChủ đề | Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Cộng |
| Cấp độ thấp | Cấp độ cao |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL | TLKQ | TN | TLKQ | TN |
| 1. Sự nở vì nhiệt của các chất. |  | Đặc điểm của sự nở vì nhiệt của các chất. | Giải thích các hiện tượng liên quan đến sự nở vì nhiệt. |  |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ |  |  | 11,010% |  |  | 13,030% |  |  | 24,040% |
| 2. Nhiệt kế |  | Công dụng của nhiệt kế. |  |  |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ |  |  | 10,252,5% |  |  |  |  |  | 10,252,5% |
| 3. Sự nóng chảy –Sự đông đặc. | Thế nào là sự đông đăc? |  | Giải thích hiện tượng liên quan đến sự nóng chảy và sự đông đặc. |  |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ | 10,252,5% |  |  |  |  | 12,020% |  |  | 22,2522,5% |
| 4. Sự bay hơi – Sự ngưng tụ. | Thế nào là sự ngưng tụ? | Các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ bay hơi. | Giải thích hiện tượng liên quan đến sự bay hơi. |  |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ | 10,252,5% |  |  | ½(2a)2,020% |  | ½(2b)1,010% |  |  | 23,2532,5% |
| 5. Sự sôi. |  | Đặc điểm của sự sôi. |  |  |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ | 10,252,5% |  |  |  |  |  |  |  | 10,252,5% |
| TS câuTS điểmTỉ lệ % | 30,757,5% | 2,53,2532,5% | 2,56,060% |  | 810,0100% |

**ĐỀ KIỂM TRA**

 ***I. TRẮC NGHIỆM (2điểm).***

**Câu 1. *Em hãy khoanh tròn vào đáp án đúng trong các câu sau:***

**a.** Trong quá trình sôi thì nhiệt độ của chất lỏng:

|  |  |
| --- | --- |
| A. Tăng.  | B. Giảm. |
| C. Không thay đổi.  | D. Có khi tăng có khi giảm. |

**b.**Dụng cụ dùng để đo nhiệt độ là gì ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Cân | B. Nhiệt kế  | C. Lực kế  | D. Thước |

**c.** Sự đông đặc là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. Sự chuyển từ thể lỏng sang thể rắn. | B. Sự chuyển từ thể rắn sang thể lỏng. |
| C. Sự chuyển từ thể khí sang thể lỏng.  | D. Sự chuyển từ thể lỏng sang thể khí. |

**d.** Sự ngưng tụ là sự chuyển một chất từ:

|  |  |
| --- | --- |
| A. Thể lỏng sang thể hơi.  | B. Thể lỏng sang thể rắn. |
| C. Thể rắn sang thể lỏng | D. Thể hơi sang thể lỏng. |

**Câu 2.** Chọn các từ điền vào chỗ trống: ***nhiều nhất, co lại, ít nhất, giống nhau.***

a. Các chất đều nở ra khi nóng lên và (1) ………………….. khi lạnh đi.

b. Các chất rắn khác nhau nở vì nhiệt khác nhau, các chất khí khác nhau nở vì nhiệt (2)…………………..

c. Chất khí nở vì nhiệt (3)………………….., chất rắn nở vì nhiệt (4) ….………………..

***II. TỰ LUẬN (8 điểm).***

**Câu 1.** (2 điểm)

Tại sao khi đung nước không nên đổ quá đầy ấm?

**Câu 2.** (3 điểm)

a. Sự bay hơi là gì ? Tốc độ bay hơi phụ thuộc vào các yếu tố nào ?

b. Để làm muối người ta cho nước biển chảy vào trong ruộng,nước trong nước biển bay hơi còn muối đọng lại trên ruộng.Thời tiết như thế nào thì nhanh thu hoạch được muối?Tại sao?

**Câu 3.** (2 điểm)

Em hãy mô tả các quá trình chính của việc đúc tượng đồng. Trong việc đúc tượng đồng có các quá trình chuyển thể nào của đồng ?

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

 ***I: TRẮC NGHIỆM* ( Mỗi đáp án đúng 0,25 điểm ).**

Câu 1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | a | b | c | d |
| Đáp án | C | B | A | D |

**Câu 2.**

(1): co lại

(2): giống nhau

(3): nhiều nhất

(4): ít nhất

***II: TỰ LUẬN (6 điểm).***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| Câu 1 | Vì khi nóng lên nước sẽ nở ra và tràn ra ngoài. | 2,0đ |
| Câu 2 | a. Sự bay hơi là sự chuyển từ thể lỏng sang thể khí.- Tốc độ bay hơi phụ thuộc vào: Nhiệt độ, tốc độ gió, diện tích mặt thoáng chất lỏng.+ Nhiệt đọ càng cao thì tốc độ bay hơi càng lớn.+ Gió càng mạnh thì tốc độ bay hơi càng lớn.+ Diện tích mặt thoáng càng lớn thì tốc độ bay hơi càng lớn.b. Để nhanh thu hoạch được muối cần thời tiết nắng nóng và có gió.Vì hai yếu tố này làm cho sự bay hơi của nước biển nhanh. | 0,75đ0,5đ0,25đ0,25đ0,25đ0,5đ0,5đ |
| Câu 3 | - Kể đúng các quá trình đúc tượng đồng.- Trong việc đúc tượng đồng thì đồng có các quá trình chuyển thể:+ Đồng nóng chảy.+ Đồng đông đặc. | 1,0đ0,5đ0,5đ |

**4. Củng cố:**

- Thu bài, nhận xét ý thức làm bài

**5. HDVN:**

- Xem lại bài.

**Tiết 34: TỔNG KẾT CHƯƠNG II NHIỆT HỌC**

**I. Mục tiêu:**

- Hệ thống hoá toàn bộ kiến thức chương IV, kiến thức học kỳ 2.

- Giúp HS ôn tập chuẩn bị kiến thức học kỳ II.

- Phát huy tính tích cực tự giác của HS.

**II. Chuẩn bị**

- GV: giáo án + bảng phụ

- HS: ôn tập

**III. Tổ chức dạy học của học sinh**

1. ổn định tổ chức

2. Kiểm tra (kết hợp trong Tiến trình bài dạy)

3. Tiến trình bài dạy

|  |  |
| --- | --- |
| **Trợ giúp của giáo viên**  | **Hoạt động của trò** |
| **Hoạt động 1: Trả lời các câu hỏi** |
| GV: yêu cầu HS nêu các câu hỏi - Yêu cầu HS trả lời lần lượt các câu hỏi C1C9/SGK- Trong các chất rắn - lỏng - khí chất nào nở vì nhiệt nhiều nhất, ít nhất?- Nhiệt kế hoạt động dựa trên hiện tượng nào?- Tốc độ bay hơi phụ thuộc vào y tế nào?- ở nhiệt độ nào thì 1 chất lỏng, cho dù tiếp tục đun vẫn không tăng ở nhiệt độ nào? Sự bay hơi của chất lỏng ở nhiệt độ có đặc điểm gì? | I HS: thảo luận trả lời C1C9*C1: thể tích của hầu hết các chất tăng khi nhiệt độ tăng, giảm khi nhiệt độ giảm.**C2: Chất khí nở vì nhiệt chất rắn ít nhất**C4:**C5:*  *Sự nóng chảy Sự bay hơi**Thể rắn Thể lỏng Thể khí* *Sự đông đặc Sự ngưng tụ*C6, C7, C8, C9 |
| **Hoạt động 2: Vận dụng** |
| - Yêu cầu HS nghiên cứu câu 1 3 thảo luận để tìm câu trả lời đúng.GV: bảng phụ 30.1- Quan sát bảng 30.1 - trả lời câu hỏi adGV: Nêu câu 5 ai đúng ai saiGV: Đưa bảng 30.3 HS quan sát trả lời câu 6 | *II. Vận dụng* HS: thảo luận trả lời*1. C**2. Nhiệt kế C**3. Để khi có hơi nóng chạy qua ống. ống có thể nở dài mà không bị ngăn cản.*HS: thảo luận *4. a, sắt*  *b, rượu* *c, vì ở nhiệt độ rượu vẫn ở thể lỏng**- Không, vì ở nhiệt độ này thuỷ ngân đã đông đặc.**d, các câu trả lời thuộc vào nhiệt độ lớp học**5. Bình đúng**6. a, BC - nóng chảy* *DE - quá trình sôi* *b, AB - thể rắn* *CD - thể lỏng và thể hơi* |
| **Hoạt động 3: Trò chơi ô chữ** |
|  | *1.Nóng chảy 2.Bay hơi 3.Gió**4.Tốc độ 3.Mặt thoáng 6.Đông đặc**7. Tốc độ*Hãy đọc nhiệt độ |
| - Ôn tập toàn bộ chương- Tiết sau kiểm tra học kỳ II. | Hoạt động 4: Củng cố Dặn dò- Ôn tập |

IV. Rút kinh nghiệm.

**Tiết 34: TỔNG KẾT CHƯƠNG II – NHIỆT HỌC - ÔN TẬP**

**I. Mục tiêu:**

**1. Kiến thức***:* HS nhắc lại được kiến thứccơ bản có liên quan đến sự nở vì nhiệt và sự chuyển thể của các chất.

**2. Kỉ năng***:* Vận dụng được một cách tổng hợp những kiến thức đã học để giải thích các hiện tượng có liên quan.

**3. Thái độ***:* Nghiêm túc, chủ động, hợp tác trong học tập.

**4. Năng lực, phẩm chất**:

 \* Năng lực : Năng lực tự học, nang lực giải quyết vấn đề, nang lực hợp tác.

 \* Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. CHUẨN BỊ.**

 **1- Gv**: Hệ thống câu hỏi, bài tập và máy chiếu

 **2- Hs**: Bài cũ có liên quan

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

1. **Phương pháp:** Thuyết trình ,vấn đáp, hoạt động nhóm.
2. **Kĩ thuật :**  Kĩ thuật động não.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOAT ĐỘNG HỌC TẬP**

**1. Hoạt động khởi động**

 **\*Ổn định tổ chức.**

 **\* Kiểm tra bài cũ :** Kết hợp trong bài.

 **\* Vào bài:** GV: Dựa vào phần mở đầu của bài 24 để tổ chức tình huống học tập => Vào bài

**2. Hoạt động luyện tập (ôn tập):**

Hoạt động 1: Ôn tập

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức** |
| ***- Các phương pháp:*** Thuyết trình, vấn đáp.- ***Các kĩ thuật***: Kĩ thuật động não.- GV: Cho Hs hệ thống lại kiến thức đã học thông qua nội dung các câu hỏi sgk trên máy chiếu* Gọi Hs trả lời, nhận xét
* HS: Trả lời câu hỏi của Gv
* Gv: Chốt câu trả lời đúng
 | 1. **Lý thuyết**

**C1:** Thể tích của các chất hầu hết tăng khi nhiệt độ tăng, giảm khi nhiệt độ giảm. **C2:** Chất khí nở vì nhiệt nhiều nhất, chất rắn nở vì nhiệt ít nhất. **C3:** HS tự lấy ví dụ. **C4:** Nhiệt kế được cấu tạo dựa trên hiện tượng dãn nở vì nhiệt.- Nhiệt kế rượu dùng để đo nhiệt độ khí quyển.- Nhiệt kế thuỷ ngân dùng trong phòng thí nghiệm.- Nhiệt kế y tế dùng để đo nhiệt độ cơ thể. **C5:** (1) Nóng chảy; (2) Bay hơi; (3) Đông đặc; (4) Ngưng tụ. **C6:** Mỗi chất nóng chảy và đông đặc ở cùng một nhiệt độ nhất định. Nhiệt độ này gọi là nhiệt độ nóng chảy. Nhiệt độ n/c của các chất khác nhau không giống nhau. **C7:** Trong thời gian đang nóng chảy nhiệt độ của chất rắn không thay đổi, dù ta tiếp tục đun. **C8:** Không.  **C9:** Ở nhiệt độ sôi thì dù ta tiếp tục đun, nhiệt độ của chất lỏng vẫn không thay đổi. Ở nhệt độ đó chất lỏng bay hơi cả trong lòng chất lỏng và trên mặt thoáng. |

Hoạt động 2: Vận dụng

|  |  |
| --- | --- |
| ***- Các phương pháp:*** Thuyết trình, vấn đáp.- ***Các kĩ thuật***: Kĩ thuật động não.- GV: Gọi Hs lần lượt trả lờicác bài tập ở sgk- HS: Làm theo y/c của GV lên làm BT vận dụngGV: Gọi HS sửa sai (nếu cần)GV: Bổ sung thêm cho HS một số câu hỏi: C1: Vào những ngày nắng nóng, để giữ cho rau được tươi ngon nên cắt rau vào lúc nào trong ngày là tốt nhất? Vì sao ? | II. Bài tập Câu 1: Chọn C.Câu 2: nhiệt kế C.Câu 3: Để khi có hơi nóng chạy qua, ống có thể nở dài mà không bị ngăn cản.Câu 4: a. Sắt. b. Rượuc. - Vì ở nhiệt độ này rượu vẫn ở thể lỏng. - Không. Vì ở mhiệt độ này thuỷ ngân đã đông đặc.Câu 5: Bình đã đúng. Chỉ cần để ngọn lữa nhỏ đủ cho nồi khoai tiếp tục sôi là duy trì được nhiệt độ của nồi khoai ở nhiệt độ sôi của nước.Câu 6: a. - Đoạn BC ứng với quá trình nóng chảy.* Đoạn DE ứng với quá trình sôi.

b. - Trong đoạn AB ứng với nước tồn tại ở thể rắn. - Trong đoạn CD ứng với nước tồn tại ở thể lỏng và thể hơi |

***3. Hoạt động luyện tập***

 Gv khái quát lại các kiến thức cơ bản cho HS:

 + Đặc điểm về sự nở vìe nhiệt của các chất?

 + Thế nào là sự nóng chảy? Đông đặc? Bay hơi? Ngưng tụ?

**5. Hoạt động tìm tòi, mở rộng;**

**\* Tìm tòi, mở rộng:**

**\* Dặn dò:**

\* Bài cũ: - Ôn tập lại các kiến thức đã học trong học kì II.

 - Làm lại nhưng BT vừa làm và làm thêm BT ở SBT.

\* Tiến trình bài dạy: Tiết sau kiểm tra học kì

*4. Củng cố*: (3')

 Gv khái quát lại các kiến thức cơ bản cho HS:

 + Đặc điểm về sự nở vìe nhiệt của các chất?

 + Thế nào là sự nóng chảy? Đông đặc? Bay hơi? Ngưng tụ?

*5. Dặn dò(4')*

\* Bài cũ: - Ôn tập lại các kiến thức đã học trong học kì II.

 - Làm lại nhưng BT vừa làm và làm thêm BT ở SBT.

\* Tiến trình bài dạy: Tiết sau kiểm tra học kì

Ngày giảng 6A…………………..

 6B…………………..

**Tuần 34 - Tiết 34**

**TỔNG KẾT CHƯƠNG II - NHIỆT HỌC**

1. **Mục tiêu:**
2. ***Kiến thức:***

Nhớ lại kiến thức cơ bản có liên quan đến sự nở vì nhiệt và sự chuyển thể của các chất.

1. ***Kỹ năng:***

Vận dụng được một cách tổng hợp những kiến thức đã học để giải thích các hiện tượng có liên quan.

1. ***Thái độ:***

Yêu thích môn học, mạnh dạn trình bày ý kiến của mình trước tập thể.

1. **Chuẩn bị:**
2. ***Thầy:*** Máy chiếu.
3. **Trò:** Chuẩn bị các câu trả lời phần ôn tập.
4. **Tiến trình bài dạy**
5. ***Kiểm tra bài cũ****:* (kết hợp trong giờ)
6. **Bài mới.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của thầy và trò** | **Nội dung** |
| **HĐ 1: Ôn tập (14’).**GV: Nêu từng câu hỏi SGK.HS: Làm việc cá nhân tham gia trả lời theo hướng dẫn của giáo viên.GV: Nêu câu hỏi. Tóm tắt lại thí nghiệm dẫn đến việc rút ra được nội dung của câu hỏi từ Câu 1 đến Câu 9GV: Chiếu câu hỏi C5 gọi Hs đứng tại chỗ điền vào bảng.HS: Hoàn thành và nhận xét.GV:Nhận xét câu trả lời và cho điểm.**HĐ 2: Vận dụng (*20’) .***GV: Tổ chức cho học sinh hoạt động nhóm làm bài tập vận dụng vào bảng nhóm. NHS: Tham gia thảo luận trên lớp hoàn thành vào bảng nhóm. HS: Nhận xét chéo các nhóm.GV: Đưa ra đáp án đúng trên máy chiếu, nhận xét các nhóm.GV: Lưu ý: Nhiệt độ nóng chảy của một chất, cũng chính là nhiệt độ đông đặc của chất đó. Do đó ở cao hơn nhiệt độ này thì chất ở thể lỏng, thấp hơn thì ở thể rắn. Hơi của 1 chất tồn tại cùng với chất đó ở thể lỏng.**HĐ3: Giải ô chữ về sự chuyển thể (9)**GV: Chiếu bảng hình 30.4 SGK. Lần lượt đọc nội dung ô chữ trong hàng để học sinh đoán chữ .HS: Tham gia chơi trò chơi đoán ô chữ dưới sự hướng dẫn của giáo viên.GV: Cho điểm học sinh hoạt động tích cực | 1. **Ôn tập**

1.Thể tích của hầu hết các chất tăng khi nhiệt độ tăng, giảm khi nhiệt độ giảm.2.Chất khí nở vì nhiệt nhiều nhất, chất rắn nở vì nhiệt ít nhất.3.Ví dụ: (h/s tự tìm)4- Nhiệt kế được cấu tạo dựa trên hiện tượng giãn nở vì nhịêt.-Nhiệt kế rượu dùng để đo nhiệt độ của khí quyển.-Nhiệt kế thuỷ ngân dùng trong phòng thí nghiệm.-Nhiệt kế Y tế dùng đo nhiệt độ của cơ thể5.(1) Nóng chảy; (2) Bay hơi. (3) Đông đặc; (4) Ngưng tụ. 6. Mỗi chất nóng chảy và đông đặc ở cùng một nhiệt độ nhất định. Nhiệt độ này gọi là nhiệt độ nóng chảy. Nhiệt độ đông đặc của các chất khác nhau không giống nhau. 7. Trong thời gian nóng chảy nhiệt độ của chất rắn không thay đổi du ta vẫn tiếp tục cung cấp nhiệt. 8. Không. Các chất lỏng bay hơi ở bất kì nhiệt độ nào. Tốc độ bay hoi của chất lỏng phụ thuộc vào nhiệt độ, tốc độ gió, mặt thoáng.9. Ở nhiệt độ sôi thì dù vẫn tiếp tục đun, nhiệt độ của chất lỏng không đổi. Ở nhiệt độ này chất lỏng bay hơi cả ở trong lòng lẫn trên mặt thoáng.**II. vận dụng** 1.C.2.C.3.Để khi có hơi nóng chạy qua ống, ống có thể nở dài mà không bị ngăn cản.4. a, Sắtb, Rượuc, - vì ở thể này rượu vẫn ở thể lỏng.-Không. Vì ở nhiệt độ này thuỷ ngân đã đông đặc.d, (tù thuộc vào nhiệt độ của phòng lúc đó)5.Bình đúng6.a, Đoạn BC ứng với quá trình nóng chảy Đoạn DE ứng với quá trình sôib, Đoạn AB ở thể rắn. Đoạn CD ở thể lỏng và thể hơi. **III.Giải trí: Ô chữ về sự chuyển thể*****Hàng ngang:***1. Nóng chảy
2. Bay hơi
3. Gió
4. Thí nghiệm
5. Mặt thoáng
6. Đông đặc
7. Tốc độ

***Hàng dọc:*** **NHIỆT ĐỘ** |

**c) Củng cố - luyện tập (3')**

GV nhắc lại một số nội dung chính .

***d. Hướng dẫn Hs tự học ở nhà (1’)***

1. Ôn tập toàn bộ kiến thức ở chương I và chương II.
2. Chuẩn bị giờ sau thi học kỳ II.